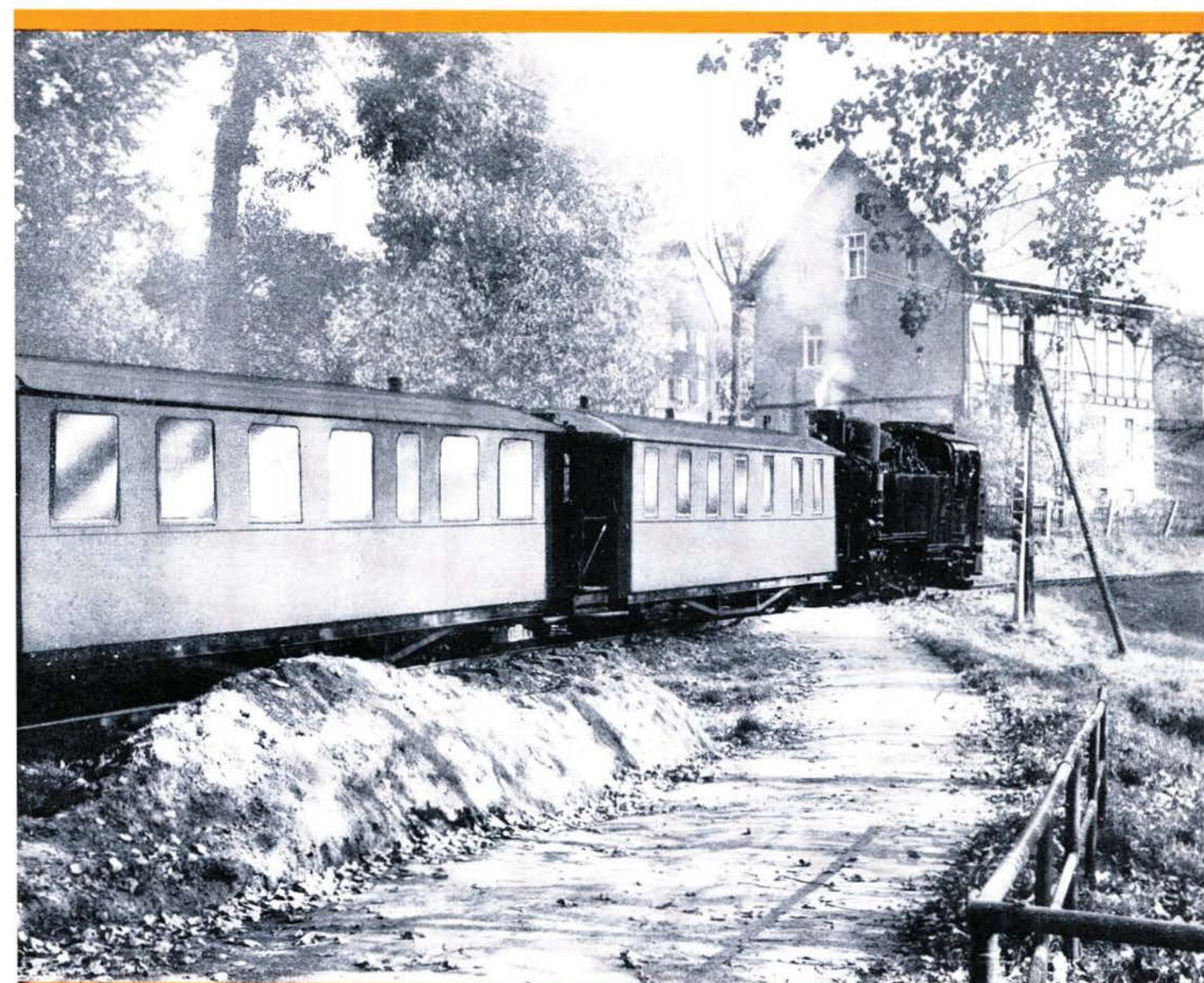


# der modelleisenbahner

FACHZEITSCHRIFT  
FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU  
UND ALLE FREUNDE  
DER EISENBAHN

Jahrgang 21



NOVEMBER

TRANSPRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN

Verlagspostamt Berlin · Einzelheftpreis 2,- M · Sonderpreis für die DDR 1,- M 32 542

11/72



# der modelleisenbahner

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU  
UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN

11

NOVEMBER 1972 • BERLIN • 21. JAHRGANG



Organ des Deutschen  
Modelleisenbahn-Verbandes  
der DDR

## Der Redaktionsbeirat

Oberlehrer Günter Barthel, Oberschule Erfurt-Hochheim — Rb.-Direktor Dipl.-Ing. Heinz Fleischer, Moskau — Rb.-Amtmann Ing. Günter Fromm, Reichsbahndirektion Erfurt — Johannes Hauschild, Leipzig — o. Prof. Dr. sc. techn. Harald Kurz, Hochschule für Verkehrswesen „Friedrich List“, Dresden — Dipl.-Ing. Günter Driesnack (für VEB Piko, Sonneberg), Königsbrück (Sa.) — Hansotto Voigt, Dresden — Rb.-Rat Prüflingenieur Walter Georgii, Ministerium für Verkehrswesen der DDR, Staatliche Bauaufsicht, Prüfungsamt Berlin — Karlheinz Brust, Dresden — Zimmermeister Paul Sperling, Eichwalde b. Berlin — Fotografenmeister Achim Delang, Berlin, Joachim Schnitzer, Kleinmachnow

**Herausgeber: Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR: Generalsekretariat:** 1035 Berlin, Simon-Dach-Str. 10; **Redaktion: „Der Modelleisenbahner“:** Verantwortlicher Redakteur: Ing.-Ök. Helmut Kohlberger; **Redaktionsanschrift:** 108 Berlin, Französische Str. 13/14; **Fernsprecher:** 22 63 61; grafische Gestaltung: Gisela Dzykowski.

**Erscheint im transpress VEB Verlag für Verkehrswesen; Verlagsleiter:** Rb.-Direktor Dipl.-Ing.-Ök. Paul Kaiser; **Chefredakteur des Verlages:** Dipl.-Ing.-Ök. Max Kinze. **Erscheint monatlich. Vierteljährlich 6,— M. Sonderpreis für die DDR 3,— M.**

**Aleinige Anzeigenannahme:** DEWAG-Werbung, 102 Berlin, Rosenthaler Straße 23—31, und alle DEWAG-Betriebe und Zweigstellen in den Bezirken der DDR. Gültige Preisliste Nr. 1, Offsetrotationsdruck: (204) Druckkombinat Berlin, Lizenz-Nr. 1151, Nachdruck, Übersetzung und Auszüge nur mit Quellenangabe. Für unverlangte Manuskripte keine Gewähr.

Bestellungen nehmen entgegen: Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel und der Verlag — soweit Liefermöglichkeit. Bestellungen in der deutschen Bundesrepublik sowie Westberlin nehmen die Firma Helios, 1 Berlin 52, Eichborndamm 141—167, der örtliche Buchhandel und der Verlag entgegen. UdSSR: Bestellungen nehmen die städtischen Abteilungen von Sojuzpechatj bzw. Postämter und Postkontore entgegen. Bulgarien: Raznolsnos, 1, rue Assen, Sofia, China: Guizi Shudian, P.O.B. 43, Peking, CSSR: Orbis, Zeitungsvertrieb, Praha XII, Orbis Zeitungsvertrieb, Bratislava, Leningradskaia ul. 14, Polen: Ruch, ul. Wileza 46, Warszawa 10, Rumänien: Cartimex, P.O.B. 134/135, Bukarest, Ungarn: Kultúra, P.O.B. 146, Budapest 62. KVDR: Koreanische Gesellschaft für den Export und Import von Druckerzeugnissen Chulpanmul, Nam Gu Dong Heung Dong Pyongyang, Albanien: Ndermerrja Shtetnore Botimeve, Tirana. Übriges Ausland: Örtlicher Buchhandel, Bezugsmöglichkeiten nennen die Deutsche Buch-Export und Import GmbH, 701 Leipzig, Leninstraße 16, und der Verlag.

## INHALT

Seite

Bildnachlese von der Leipziger Herbstmesse 1972 .....	321
Udo Winkler	
Elektronisch betätigte Halbschranken-anlage mit Blinklicht .....	324
Wir stellen vor: PIKO-N-Modell eines vierachsigen Leicht-Diesel-Triebwagens .....	325
S-Bahn Leipzig in TT .....	326
Ing. Günter Fiebig	
Eine Rückblende zur „Eisenbahnreise in den Ostharz“ .....	327
Karlheinz Uhlemann	
Der Fahrzeugpark der ehemaligen Spreewaldbahn .....	328
Mitteilungen des DMV .....	332
Dokumentation .....	333
Fritz Döschner	
Die Anwendung des neuen Licht-signal-systems bei der Modelleisen-bahn .....	337
Breite	
Neubauwohnung, Nenngröße H0 und der Traum von „Europas großen Bahnen“ .....	338
Ing. Günter Fiebig	
Die elektrischen Lokomotiven der Reihe 1020 der ÖBB .....	339
Wissen Sie schon? .....	342
Lokfoto des Monats .....	343
Interessantes von den Eisenbahnen der Welt .....	344
Selbst gebaut .....	3. U.-S.

## Titelbild

Längst ist der Herbst ins Land gezogen, die Blätter sind gefallen, auch dann ist eine Reise mit der Schmalspurbahn noch eindrucksvoll und lohnenswert. Unser Bild zeigt den P 1727 auf der Strecke Nossen — Wilsdruff in Niederweinsberg, aufgenommen am 10. Oktober 1971.

Foto: M. Kluge, Lommatsch

## Titelvignette

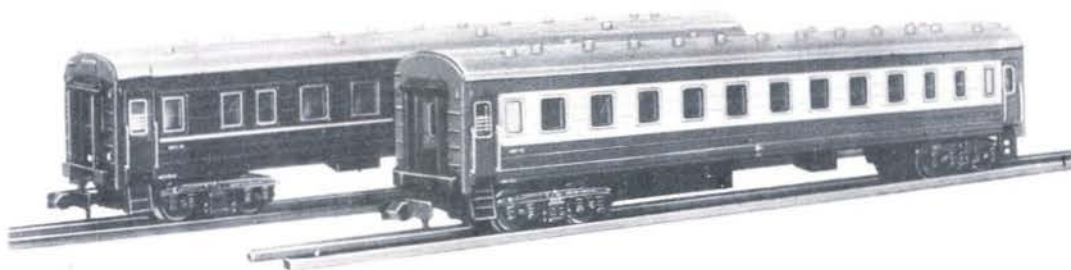
„Elefanten“ nennt man scherzhafterweise auch die mächtigen vierachsigen OÖt-Wagen für den Transport von Massengut, vornehmlich Erz und Kohle, die durch vier Seitenklappen selbstentladen werden. Der VEB Berliner TT-Bahnen hat dieses Vorbild in seinem Sortiment als gut gelungenes TT-Modell, welches sogar für Selbstentladung eingerichtet ist.

Zeichnung: VEB Berliner TT-Bahnen

## Rücktitel

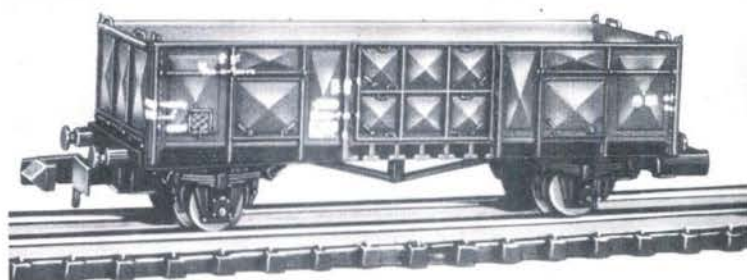
Ein Pendant zu unserem Titelbild: Auch im Maßstab 1:87 fährt die Schmalspurbahn! Herr J. Focke aus Leipzig hat auf seiner H0-Anlage eine Schmalspurstrecke mit Fahrzeugen aus dem früheren Herr-Sortiment in Betrieb. Der Schmalspurzug überquert gerade über eine steinerne Bogenbrücke die zweigleisige vollspurige Hauptbahn. Es ist schade, daß diese Modelle nicht mehr im Handel sind!

Foto: J. Focke, Leipzig



## BILDNACHLESE von der Leipziger Herbstmesse 1972

2



3

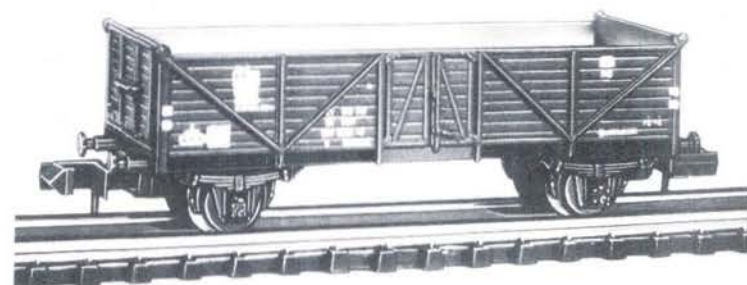


Bild 1 Zwei PIKO-N-Modelle des sowjetischen Weistrecken-reisezugwagens, vorn mit blau/weiß abgesetztem und dahinter mit grünem Wagenkasten mit weißem Zierstreifen. Die Modelle besitzen Inneneinrichtung, sind für Beleuchtung vorgesehen und haben Nachbildungen achshalterloser Drehgestelle.

Bild 2 Vom VEB Leipziger Modellbahnbau kommt dieses N-Modell eines O-Wagens der CSD. Die Stahlblechwände sind gut nachgestaltet.

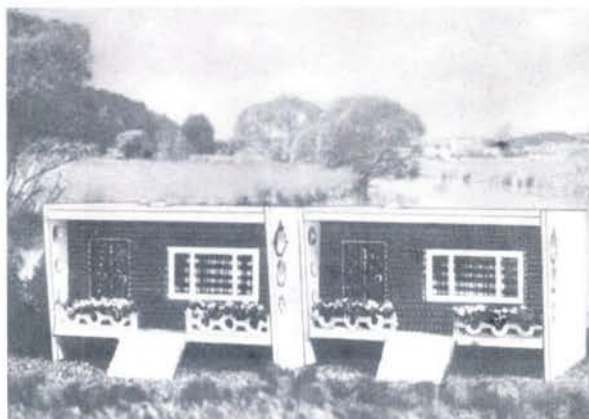
Bild 3 Eine andere Ausführung des im Bild 2 gezeigten N-Modells, hier als DR-Omm 34, ebenfalls vom VEB Leipziger Modellbahnbau

Bild 4 Vorstadthaus „Annelles“, Bausatz in Nenngroße N von VERO

Bild 5 Zwei weitere N-Modelle von VERO, fertig aufgebaute Ferienhäuser in Vollplastausführung



5



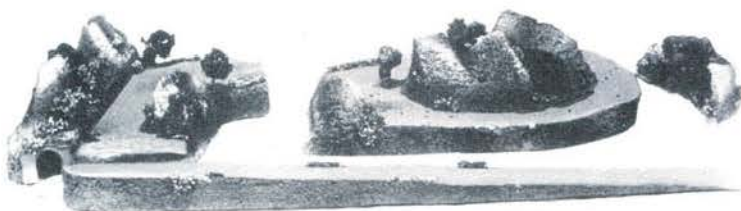




6

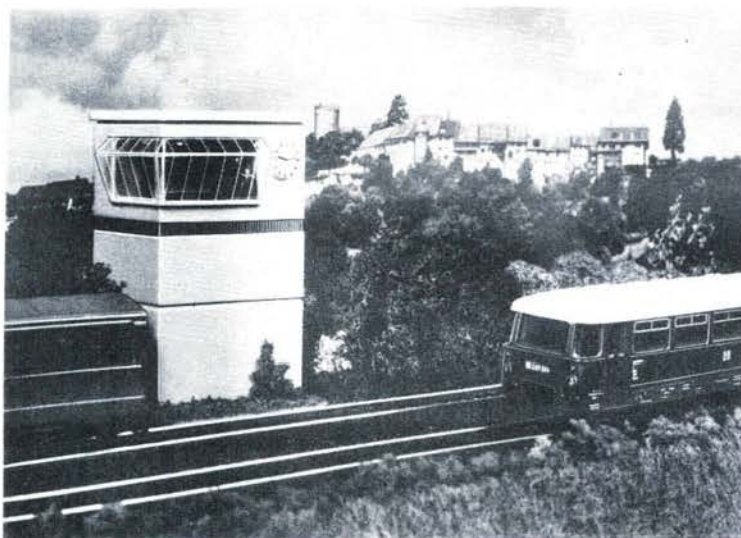


7



8

9



**Bild 6** Das ist das N-Modell „Heidi“, gleichfalls als Ferienhaus oder Vorstadthaus von VERO als Neuheit vorgestellt

**Bild 7** Ein nützlicher Zusatzbeutel von VERO: „Mauerwerk“, für alle möglichen Gestaltungszwecke von Modellbahnanlagen aller Nenngrößen gedacht, natürlich aus Plaste hergestellt

**Bild 8** Landschaftsteile (Auffahrt und Tunnel) für eine Modellbahnanlage in der Nenngröße N von der Fa. Hubertus Ethner, Naumburg, für alle diejenigen, welche sich nicht gern der Landschaftsgestaltung widmen oder aber möglichst schnell zu einer fertigen Anlage kommen möchten

**Bild 9** Ein modernes Stellwerk für TT, nach dem Raumzellenprinzip von VERO gebaut

**Bild 10** Tankstelle für TT, die zusammen mit einer Kfz-Werkstatt vom VEB Modellspielwaren Marienberg herausgebracht wird. Sie kann aber auch im Hintergrund einer H0-Anlage aufgestellt werden.

**Bild 11** Ein sehr schönes Vollplaste-Modell desselben Herstellers, eine naturgetreue Nachgestaltung des Berggasthauses „Pöhlberg“, auch dieses Modell ist für TT und H0 gedacht

**Bild 12** Neu in Vollplaste kommt vom VEB Modellspielwaren Marienberg jetzt das altbekannte Forsthaus heraus, gleichfalls verwendbar für H0 und TT

**Bild 13** Der VEB Modellspielwaren Köthen hat diesen H0-Lokschuppen in moderner Manier neu entwickelt, das Modell ist in Gemischtbauweise aufgebaut und hat zwei Lokstände

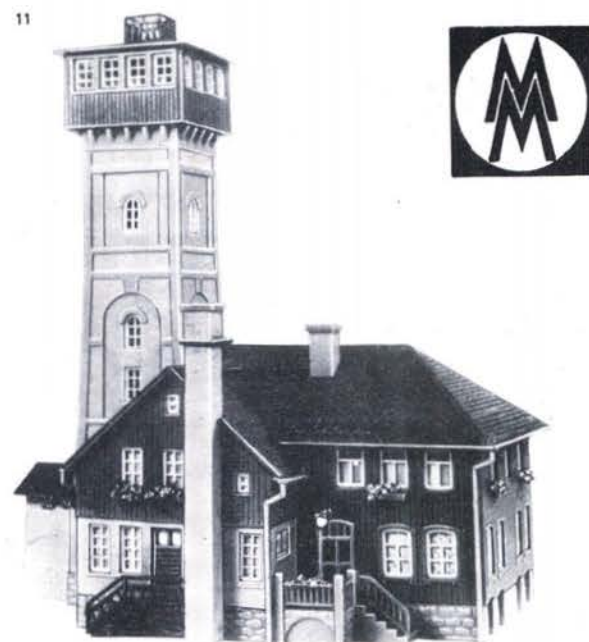
**Bild 14** Derselbe Betrieb gedachte der H0-Freunde auch mit dieser Kleinbahn-Bekohlung, die in Oldtimer-Art gestaltet ist

Fotos: Werkfotos



10

11

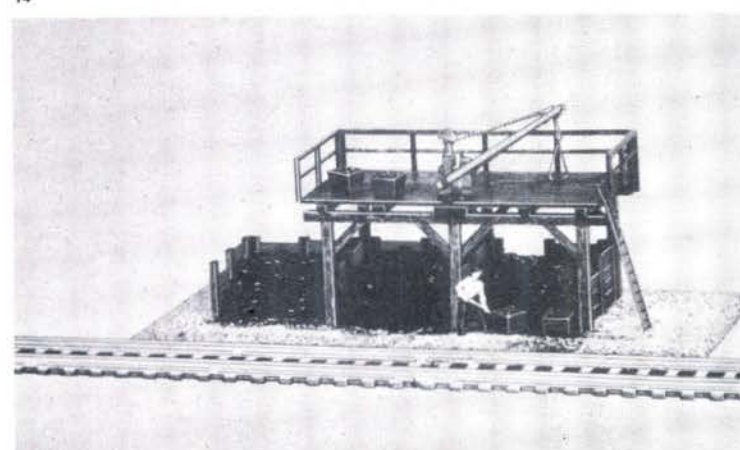


**BILDNACHLESE** von der  
Leipziger Herbstmesse 1972

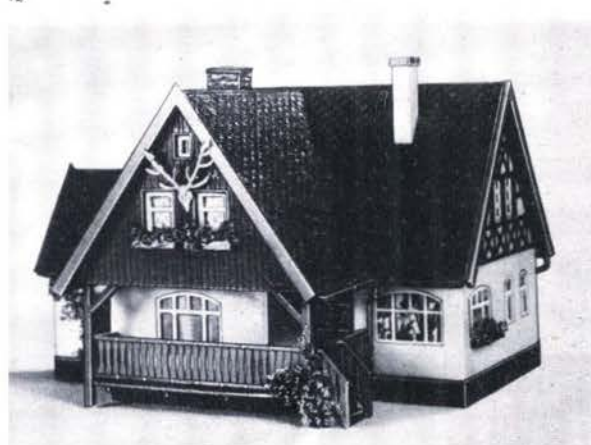
13



14



12





## Elektronisch betätigte Halbschrankenanlage mit Blinklicht

Größtenteils werden auf den Modellbahnanlagen die Schranken mittels Schalter oder durch Relais über Schienenkontakte betätigt. Diese Schienenkontakte sowie auch die Relais sind leicht störanfällig und haben zudem noch einen relativ hohen Energieverbrauch. Die im folgenden beschriebene Schaltung ist zwar für die Nenngröße TT ausgelegt, sie ist analog aber für jede andere verwendbar. Sie arbeitet ohne Schienenkontakte mit einem verhältnismäßig geringem Aufwand an elektronischen Bauteilen.

Für die Schaltung wird Gleichspannung benötigt, die durch Gleichrichten der Zubeispannung des Fahrtrafos erhalten wird. Es genügen dazu vier Germaniumdioden GY 110 (1 A) in Graetzschaltung. Dieser entstehende „pulsierende“ Gleichstrom braucht nicht geglättet zu werden. Der Pluspol der gleichgerichteten Zubeispannung wird mit dem Pluspol der Fahrstromspannung verbunden. Dieses muß am Gleichrichter des Fahrstromtrafos noch vor dem Schalter der Fahrtrichtungsänderung erfolgen.

Als Transistoren sind nicht klassifizierte Exemplare zu empfehlen, die den genannten Anforderungen entsprechen. Man benötigt dazu:

Transistor T 1: Leistungstransistor 20 V/4 W –  
GD 160, LD 835

Transistor T 2: Kleinleistungstransistor 150 mW –  
GC 116, GC 121

Transistor T 3: Transistor von 250–1000 mW –  
GC 121, GC 301

Widerstand	R 1 – 10...50	0,5 W
	R 2 – 25 k	regelbar
	R 3 – 10 k	1/8 W
	R 4 – 330	1/8 W

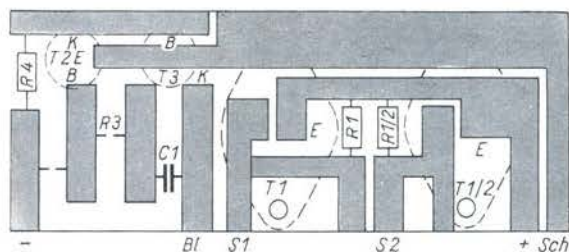
Elektrolytkondensator C 1 – 30  $\mu$ F/20 V, (10  $\mu$ F und 20  $\mu$ F in Parallelschaltung).

In ungefähr 1/2-facher Zuglänge vor und hinter dem Bahnübergang wird das Gleis durch Trenngleise unterbrochen.

Wenn eine Modellbahnlokomotive den durch Trenngleise isolierten Gleisabschnitt befährt, fließt der Fahrstrom über den Widerstand R 1 zum Pluspol der Spannungsquelle. Der am Widerstand entstehende Spannungsabfall öffnet den Transistor T 1. Über die

Kollektor-Emitter Strecke fließt der Strom zum Pluspol, und die Schranke wird geschlossen. Mit dem Öffnen des Transistors T 1 ist auch der astabile Multivibrator angesteuert worden, wodurch die roten Warnlampen zu blinken beginnen (Blinkfrequenz zum Widerstand R 2 regelbar). Gleichzeitig leuchtet die weiße Lampe am Überwachungssignal „SO 16“ auf. Es zeigt dem Triebfahrzeugführer an, daß der Wegübergang technisch gesichert ist und mit unverminderter Geschwindigkeit befahren werden darf.

Wenn die Modelllokomotive den abgetrennten Gleisabschnitt verlassen hat, fließt kein Fahrstrom mehr über R 1, demzufolge ist auch kein Spannungsabfall vorhanden, T 1 ist wieder geschlossen. Die Schranke geht in die Grundstellung zurück, die weiße Lampe



am „SO 16“ und die Blinklampe verlöschen. Da diese Schaltung richtungsbedingt ist, kann sie gut bei zweigleisigen Strecken eingebaut werden. Ebenfalls bei transistorisierten Blockstellen, wo meist auch nur Richtungsverkehr möglich ist. Bei eventuell vorkommenden Falschfahrten müßten die beiden unterbrochenen Gleisabschnitte durch je eine Diode (GY 110) überbrückt werden. Die Schienenanschlüsse S 1 bzw. S 2 müssen durch einen einfachen Kippschalter zu trennen sein. In diesem einen Fall ist die Schranke nicht geschlossen. Der Modellzug kann aber trotzdem mit einem „imaginären“ Vorsichtsbefehl (Grund Nr. 7) und mit verminderter Fahrgeschwindigkeit den Übergang passieren.

Aufgebaut wurde das Ganze in gedruckter Schaltung und ist durch Messerleisten oder Lötflähen leicht auswechselbar. Die Anschlüsse an der Leiterplatte bedeuten: + und – 16 V Gleichstrom BL zu den Blinklampen am Bahnübergang

S 1 und S 2 zu den jeweiligen unterbrochenen Gleisabschnitten

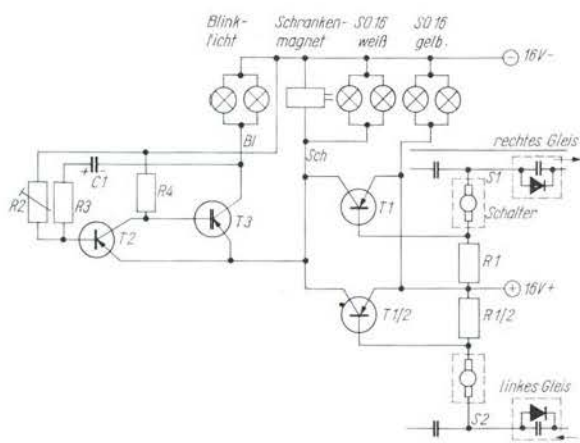
Sch Anschluß des Schwingankermotors oder des Elektromagneten der Schranke und zur weißen Lampe am „SO 16“.

Die beiden gelben Signallampen am „SO 16“ werden direkt an die Stromquelle (16 V Gleichstrom) angeschlossen.

Bei eingeleisigen Strecken sind der Transistor T 1/2 und der Widerstand R 1/2 einfach wegzulassen.

Diese Schaltung ist auf einer Versuchsstrecke von mir getestet worden. Es traten dabei keinerlei Störungen auf.

Damit ist wiederum ein Baustein mehr entstanden, um die Modellbahnanlage vollelektronisch zu steuern.



Eine der letzten Neuheiten des VEB PIKO in der Triebfahrzeugreihe in der Nenngröße N war dieses moderne form- und farbschöne Triebwagenmodell, das bereits seit einiger Zeit im Handel ist. Das Vorbild des Modells existiert allerdings nur in zwei Exemplaren bei der DR, den beiden Prototypen der Fahrzeugindustrie. Die DR vergab jedoch keinen Serienauftrag zum Bau dieser Triebwagen. Wie das große Vorbild ist auch das N-Modell mit einem passenden Beiwagen gekuppelt.

Die Fahreigenschaften des Modells sind gut. Es ist äußerst zugkräftig. Wir konnten bei unserem Test auf lose auf einem Tisch verlegten Schienen nicht feststellen, daß der Beiwagen zum Entgleisen neigt, wie einige Leser uns schrieben. Im Gegenteil, auch bei übertrieben hoher Geschwindigkeit verblieb das Modell im Gleisbogen auf den Schienen.

Beide Drehgestelle des Triebwagens sind angetrieben.

**Bild 1** Das form- und farbschöne PIKO-N-Modell des vierachsigen Dieseltriebwagens wird sich bald viele Freunde erwerben

**Bild 2** Der übliche Blick unter „die Haube“. Der zentral angeordnete Motor gibt über zwei Schneckenräder die Antriebskraft auf jedes Drehgestell ab.

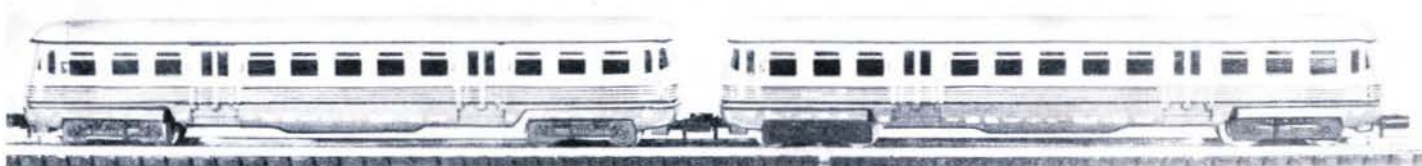
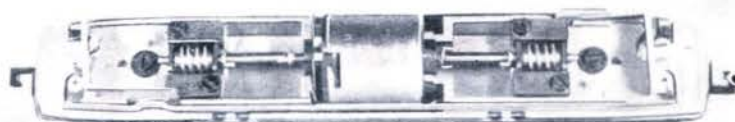
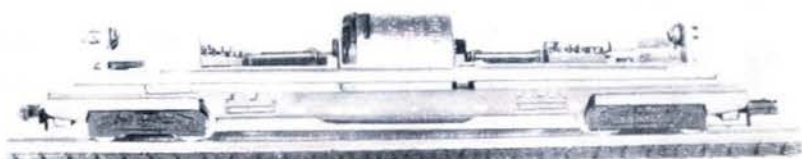
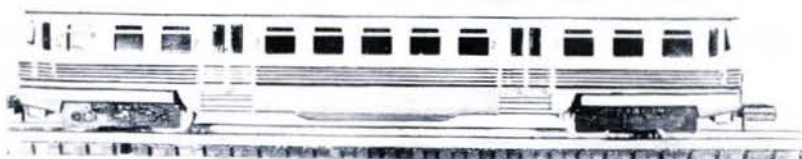
**Bild 3** Auch diese Draufsicht zeigt deutlich den einfachen und übersichtlichen Aufbau des zierlichen Modells

**Bild 4** Und so schaut der VT im Zugverband mit dem dazugehörigen Beiwagen aus

Fotos: H.-J. Kirsche, Berlin

## WIR STELLEN VOR

### PIKO-N-Modell eines vierachsigen Leicht-Diesel-Triebwagens





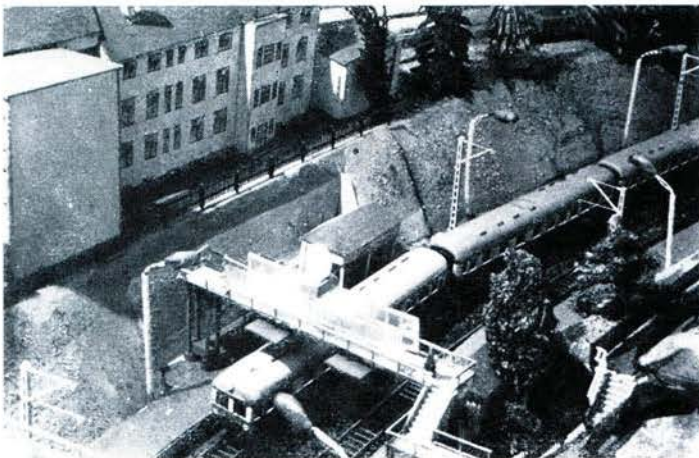


Bild 1 Ein in typischer blau-creme-farbiger Ausführung gehaltener S-Bahn-Zug der Leipziger S-Bahn fährt in den Hp „Leipzig-Möckern“ ein. Gut nachgebildet wurden die an die Bahn grenzenden Hinterhofkulissen. Leider fehlt noch die Fahrleitung (ohne die es ja eigentlich gar nicht gehen sollte!)

Bild 2 So wie beim Vorbild dient auch in TT die BR 211 der DR (hier noch als E 11 bezeichnet) als Zug- bzw. Schubspferd für die S-Bahn

Bild 3 Im Hp „Coppiplatz“ begegnen sich auf der zweigleisigen Strecke ein S-Bahn-Zug und ein Güterzug

## S-Bahn Leipzig in TT

Unser Leser, Herr Manfred Franz aus Leipzig, nahm sich die S-Bahn seiner Heimatstadt zum Vorbild für seine TT-Anlage. Natürlich ging es dabei ohne regen Um- bzw. auch Selbstbau an Fahrzeugen und Hochbauten nicht ab. Das Thema seiner Anlage bietet ihm den Vorteil, vorbildgerecht neben dem reinen S-Bahn-Verkehr auf denselben Gleisen auch den sonstigen Reise- und Güterzugverkehr abzuwickeln. Wenn das nicht zwei Fliegen mit einer Klappe sind, von denen man so oft spricht!

Bild 4 Dieses Foto zeigt noch einmal, wieviel Wert Herr F. auf eine gute Gestaltung des den Hp umgebenden Stadtbereichs gelegt hat. Trotz relativ einfacher Ausführung hinterläßt diese Art Modellgestaltung dennoch einen guten Eindruck.

Fotos: M. Franz, Leipzig





## Eine Rückblende zur „Eisenbahnreise in den Ostharz“

Ich weiß, jede Schmalspurbahn hat ihre Reize und ihre Schönheiten. Jeder, der eine derartige Bahn kennengelernt hat, hält „seine“ Bahn für die schönste! Und trotzdem: die Strecke Gernrode — Alexisbad — Harzgerode/Straßberg im Ostharz gehört doch wohl unzweifelhaft zu den interessantesten Schmalspurbahnen in der DDR. Dipl.-Ing. Dieter Bätzold hat im Heft 2/1972 in dankenswerter Weise für uns die Geschichte dieser Schmalspurbahn aufgezeichnet. Da auch ich mich mit dieser Bahn beschäftigte, sei mir folgende Ergänzung gestattet.

Es wird in der Aufstellung über die Fahrzeuge der ehemaligen GHE erwähnt „7 Tenderlokomotiven, 3- und 4achsige“ ...

Fest steht, daß die GHE sechs Tenderlokomotiven einer dreiachsigen Bauart hatte, von denen eine, die ehemalige „Gernrode“ noch als 99 8511 zur Deutschen Reichsbahn kam. Es war übrigens unter den damals übernommenen ehemaligen Privatbahn-Lokomotiven die älteste! Was das jedoch für eine vierachsige Lokomotive war, die der Verfasser erwähnt, und diese Angabe hat er wahrscheinlich einer etwa 1930 erschienenen Veröffentlichung über die GHE entnommen, konnte ich auch noch nicht feststellen. In dieser Veröffentlichung sind aber auch nicht mehr drei andere Lokomotiven erwähnt, die die GHE 1905 von Borsig bezog. Und da diese Lokomotiven auch in anderen Veröffentlichungen über die GHE fehlen, möchte ich sie den Lesern wenigstens bildlich vorstellen. Borsig lieferte damals drei Mallet-Lokomotiven mit der Achsfolge B'B und demzufolge als Vierzylinder-Verbund-Naßdampflokomotiven an die GHE. Der Tradition der GHE entsprechend, erhielten die Lokomotiven Namen aus dem Einzugsgebiet der Bahn, und zwar wählte die Bahn die Namen „Preußen“, „Braunschweig“ und „Anhalt“.

Bild 1 zeigt die Lokomotive „Braunschweig“, geliefert als Fabriknummer 5488. Diese drei Lokomotiven mußten im ersten Weltkrieg an die Heeresfeldbahnen abgeliefert werden und kehrten nie wieder zurück. Über ihren weiteren Verbleib ist mir nichts bekannt. Bemerkte sei noch ausdrücklich, daß diese Lokomotiven nicht identisch sind mit den heute dort eingesetzten Mallet-Lokomotiven der ehemaligen Nordhausen — Wernigeroder Eisenbahn!

Auch das nächste aufzuführende Fahrzeug ist nicht in der erwähnten Literatur aufgezählt, konnte es auch noch nicht, da es erst später geliefert wurde. Mitte der dreißiger Jahre bezog die GHE — dem damaligen Trend entsprechend — von der Waggonfabrik Dessau (dem heutigen VEB Waggonbau Dessau) einen zweiachsigen Triebwagen. Dieser hatte einen 65-PS-Dieselmotor und ein Mylius-Getriebe. Der Wagen trug die Bezeichnung „GHE T 1“ an den Längsseiten. Allerdings kann ich auch nichts über den Verbleib bzw. über die Bewährung dieses Fahrzeuges auf den Strecken der ehemaligen GHE aussagen.

Mit diesen Angaben hoffe ich, einen kleinen Beitrag zur Geschichte der ehemaligen Gernroder — Harzgeroder Eisenbahn geleistet zu haben.

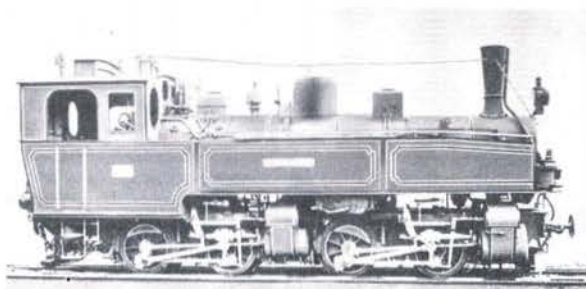


Bild 1 Lokomotive „Braunschweig“ der ehem. GHE

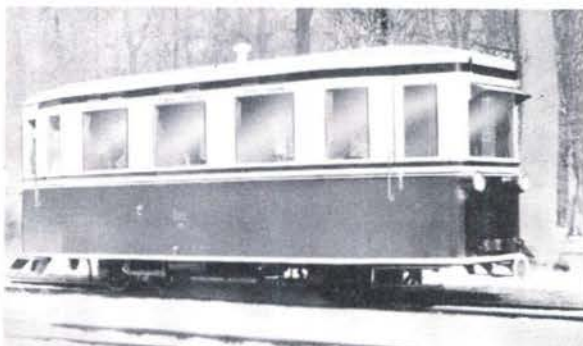


Bild 2 Triebwagen „T 1“ der ehem. GHE

Bild 3 Ein Zug der Harzer Schmalspurbahn in seiner reizvollen landschaftlichen Kulisse, wie hier zwischen den Bahnhöfen Mägdesprung und Alexisbad, fasziniert jeden Modellbauer und Freund der Eisenbahn.



Fotos: Bild 1 und 2 Verfasser  
Bild 3: L. Freund

## Der Fahrzeugpark der ehemaligen Spreewaldbahn

### 1. Einleitung

Am 3. Januar 1970 wurde auf den bis dahin noch verbliebenen Reststrecken des 1000-mm-Schmalspurnetzes Straupitz, wie die ehemalige Spreewaldbahn bei der Deutschen Reichsbahn offiziell hieß, der Reise- und Güterverkehr eingestellt. Ein allgemeiner Überblick über die Bahn, ihre Betriebsanlagen und Fahrzeuge wurde bereits vor einigen Jahren in unserer Zeitschrift veröffentlicht [1]. In dem vorliegenden Artikel soll speziell der Fahrzeugpark der Spreewaldbahn vorgestellt werden, der sich während der letzten Jahre noch im Einsatz befand. Ein Teil der Fahrzeuge ist auf Maßbildern im Maßstab 1:87 dargestellt, die zum Nachbau anregen sollen. Zusammen mit einigen Fotos ist damit eine fast vollständige bildliche Darstellung des Fahrzeugparks gegeben. Alle auf den Maßbildern nicht enthaltenen Maße können für die Nenngröße H0m (Maßstab 1:87, Spurweite 12 mm) direkt abgemessen werden. Klammermaße sind die des Vorbildes. Alle Triebfahrzeuge sowie alle Reisezug- und Dienstwagen, die sich 1967 im Einsatz befanden, wurden tabellarisch mit ihren wichtigsten Kenndaten zusammengestellt.

Im Verlauf der etwa zweijährigen Bearbeitungszeit war es mit Unterstützung zahlreicher Dienststellen der DR sowie einiger Modellbahnfreunde möglich, fast alle Lücken zu schließen und die meisten Unstimmigkeiten zwischen verschiedenen Angaben zu beseitigen.

### 2. Die Triebfahrzeuge

Tabelle 1 gibt einen Überblick über alle Triebfahrzeuge, die auf der Spreewaldbahn eingesetzt waren. Die Hauptlast des Verkehrs wurde während der gesamten Betriebszeit der Spreewaldbahn von den kleinen, aber sehr leistungsfähigen C-n2-Lokomotiven der Baureihe 99<sup>570</sup> (Bezeichnung ab Übernahme durch die DR im Jahre 1950) bewältigt. Auf den Bildern 1 und 2 ist dieser Lokomotivtyp dargestellt. Alle sieben Lokomotiven wurden erst während der letzten Betriebsjahre bzw. nach der Betriebseinstellung ausgemustert. Ein Exemplar, die 99 5703, soll im Schloßpark von Lübbenau aufgestellt werden und somit der Nachwelt erhalten bleiben.

Seit 1945 war außerdem eine von der Fa. Jung im Jahre 1917 an die ehemalige Pillkaller Kleinbahn gelieferte 1'C-n2-Tenderlokomotive im Spreewald zu Hause

Bild 1 Maßbild

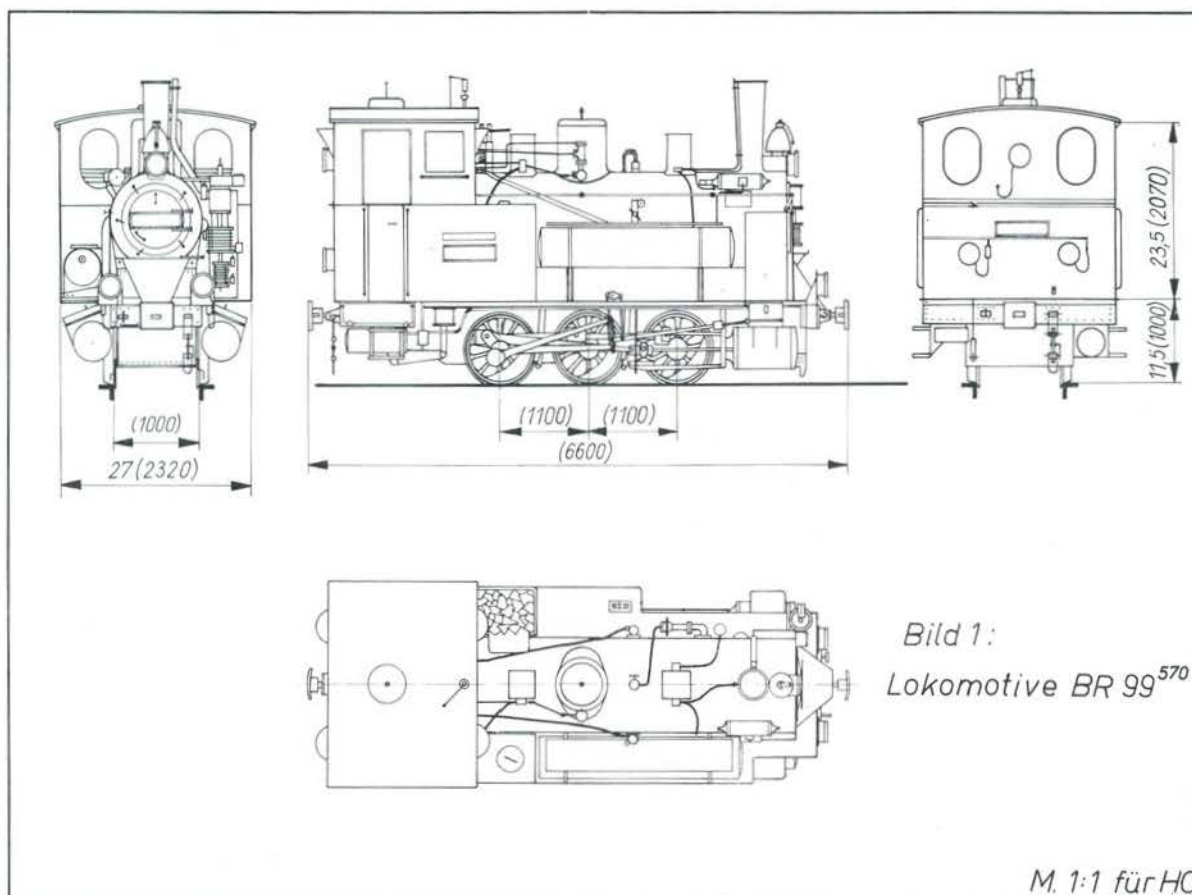




Bild 2 Tenderlokomotive 99 5707 in Straupitz

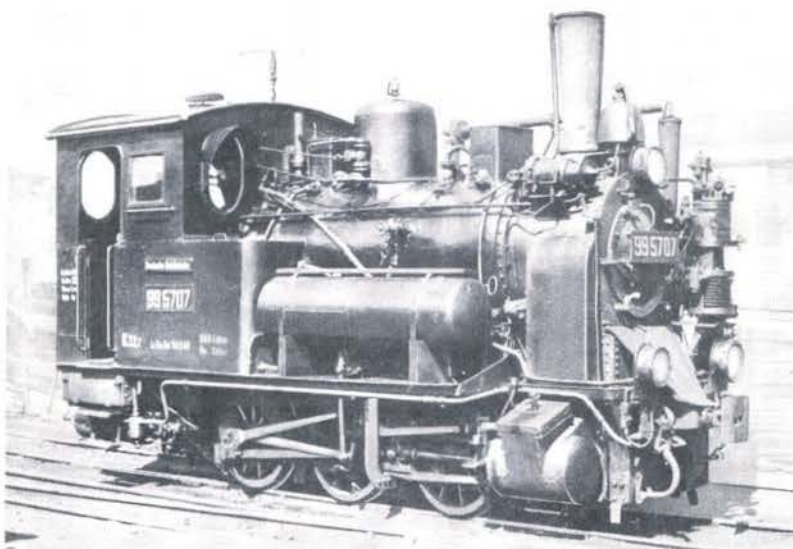


Bild 3 Lokomotive 99 5633 in Straupitz

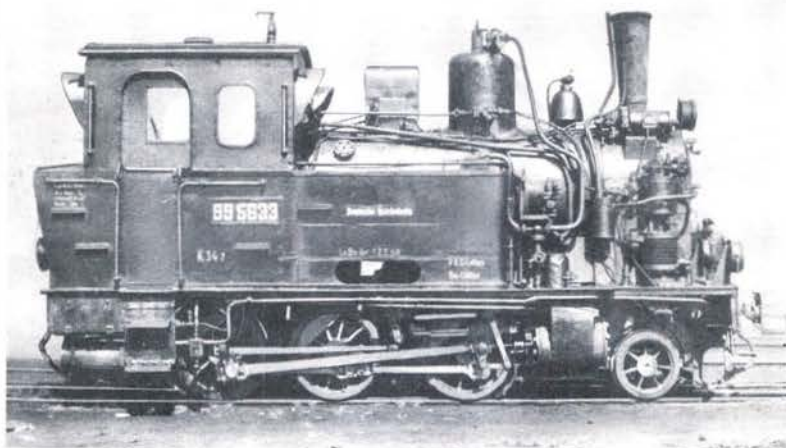


Bild 4 Lokomotive 99 183, aufgenommen im Jahre 1969 in Gera, Pforten

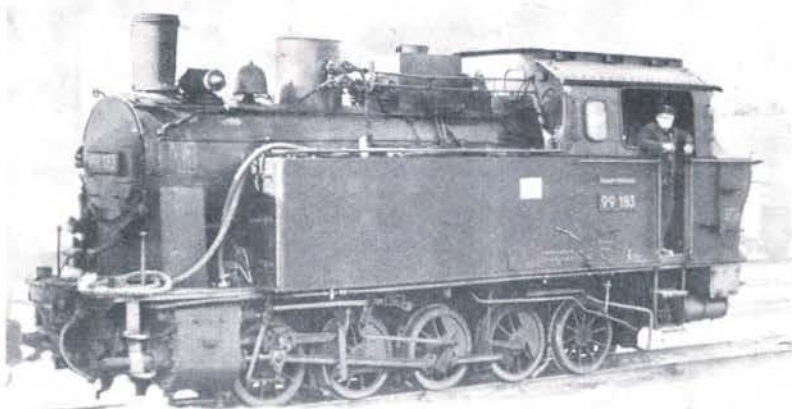
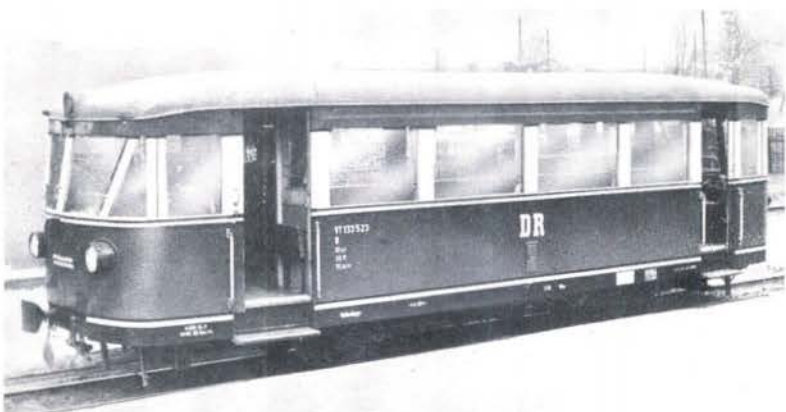


Bild 5 Triebwagen VT 133 523 in Straupitz



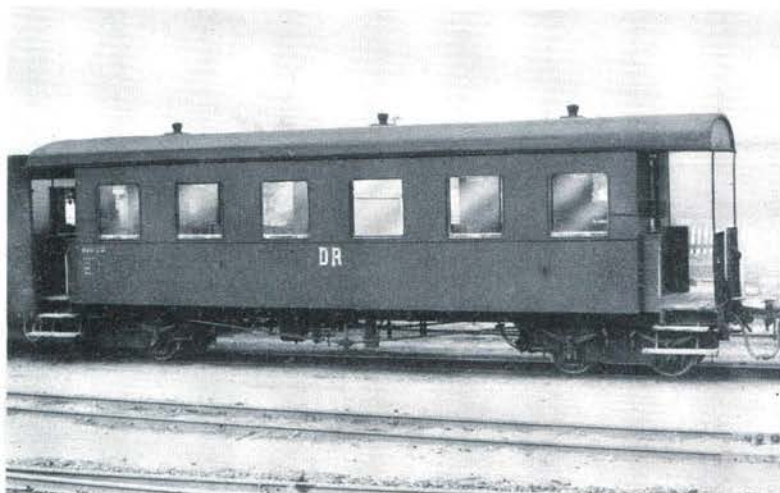


Bild 6 Vierachsiger Reisezugwagen  
Nr. 900 - 201

(Bild 3). Sie hatte zuletzt bei der DR die Betriebsnummer 99 5633 und war bis zur Betriebseinstellung im Einsatz. Am 18. April 1971 erfolgte ihre Überführung nach Wernigerode, wo sie für den Einsatz auf der Museumseisenbahn Bruchhausen-Vilsen (BRD) aufgearbeitet wurde [3], [4]. Ihre Abnahmefahrt auf der Strecke Wernigerode—Drei Annen-Hohne absolvierte sie am 25. Juni 1971 erfolgreich. Nur kurze Zeit — von 1956 bis 1962 — war die E-h2t-Tenderlokomotive 99 183 auf der Spreewaldbahn eingesetzt, ihr Einsatz hat sich jedoch nicht bewährt. Bild 4 zeigt diese Lokomotive im Mai 1969 auf dem Bahnhof Gera/Pforten, ihrem Einsatzort nach der Spreewaldbahn.

Über die beiden auf der Spreewaldbahn eingesetzten Triebwagen war bereits in [1] berichtet worden. Ihre wichtigsten Daten sind in Tabelle 1 mit enthalten. Bild 5 zeigt den für die Spreewaldbahn beschafften Triebwagen VT 133 523 kurz vor seiner Außerdienststellung im Jahre 1969 auf dem Bahnhof Straupitz. (Fortsetzung folgt)

Bild 7 Maßbild

Fotos: Verfasser

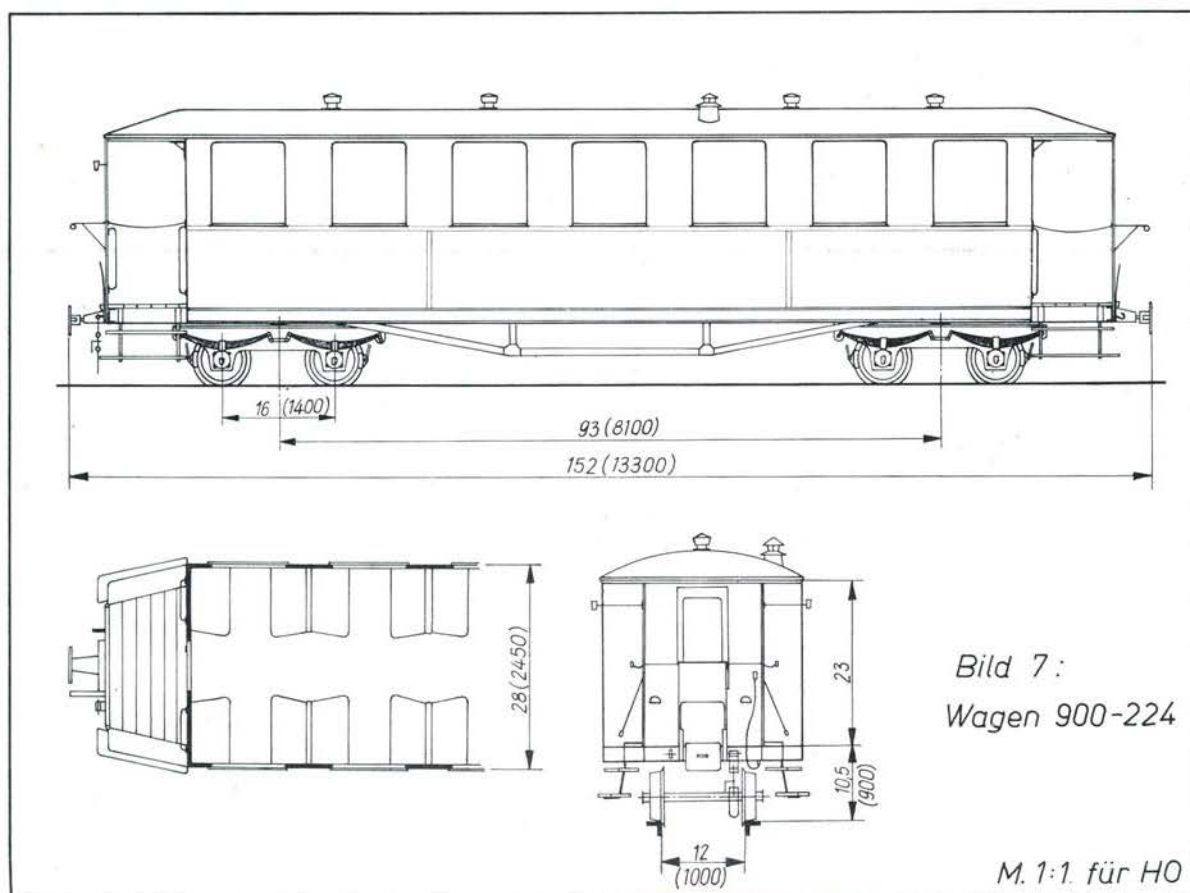




Tabelle 1 Übersicht über die Triebfahrzeuge der Spreewaldbahn

Lfd. Nr.	Betriebs-Nr. (alt)	Gattung	Bauart	Baujahr	Hersteller	Einsatz auf der Spreewaldbahn	Vmax km/h	LüP mm	Gesamt-Achsstand mm	Bemerkung
<b>1. Lokomotiven</b>										
				1897	Hohenzollern AG	1897 (bzw. 1903)				
1.1	995701 ... 995707	K 33.7	C-n2t	...	für Lokomotivbau Düsseldorf	bis 1966 ... 3.1.1970	35	6600	2200	
1.2	995633	K 34.6	1'C-n2t	1917	Jung Lokomotivfabrik Jungenthal	1945 bis 3.1.1970	40	7030	3900	1950 bis 1954 als 995631
1.3	89183	K 55.8	E-h2t <sup>1)</sup>	1923	Orenstein & Koppel Berlin	5. 9. 1956 bis 19. 12. 1962	30	8926	3720	<sup>1)</sup> zuletzt als 1'C1'-h2t
<b>2. Triebwagen</b>										
2.1	VT 133523	BKaa	A 1	1934	A. Talbot Aachen	1934 bis 1969	55	10600	4500	mechanisches Getriebe
2.2	VT 137561	BDK	Bo'Bo'	1934	MAN BBC (el. Teil)		40	15600	13000	dieselelektr. Antrieb

Tabelle 2: Übersicht über die Reisezug- und Dienstwagen der Spreewaldbahn

Lfd. Nr.	Gattung	Wagen-Nr.	Bauj.	Hersteller <sup>1)</sup>	Hauptabmessungen/mm		Längsachsstand 2-achs. Wg.	LüP	Sitzplätze	Bemerkungen
					Drehzapfenabstand	Achstand im Drehg.				
1	KB 4i	900-201	1897	Köln	8200	1400		12000	38	umgesetzt n. Wernigerode 1970
2	"	900-211	1934	Bautzen	9000	1300		14500	41	"
3	"	900-221	1922	Berlin	9000	1250		13100	48	ausgemustert 1967
4	"	900-222	1924	Werdau	7900	1400		13300	48	umgesetzt n. Wernigerode 1970
5	"	900-223	1924	"	8000	1400		13300	48	ausgemustert 1970
6	"	900-224	1924	"	8100	1300		13300	48	
7	"	900-225	1924	"	8000	1400		13100	48	ausgemustert 1970
8	"	900-226	1924	Berlin	9000	1300		13200	46	umgesetzt an Gleisbaumechanisierung Brandenburg 1970
9	"	900-227	1924	"	9000	1250		13100	46	— " —
10	"	900-228	1924	"	9000	1300		13300	46	ausgemustert 1970
11	"	900-229	1926	"	9000	1250			46	— " —
12	"	900-230	1929	Werdau	9000	1300		14300	33	umgesetzt n. Wernigerode 1970
13	"	900-231	1929	Werdau <sup>2)</sup>	9000	1300		14600	35	— " —
14	"	900-232	1929	Werdau	9000	1300		14600	33	— " —
15	"	900-233	1929	Bautzen	9000	1300		14700	33	— " —
16	"	900-241	1932	"	9000	1300		14700	49	— " —
17	"	900-242	1932	"	9000	1300		14700	49	— " —
18	"	900-243	1932	"	9000	1300		14700	37	— " —
19	KBitr	901-205	1897				4500	10400	32	ausgemustert 1967
20	KBitrp	901-211	1928	Gotha			4500	10400	26	verkauft 1970
21	"	901-212	1928	"			4500	10400	28	— " —
22	"	901-213	1928	"			4500	10400	28	— " —
23	"	901-214	1928	"			4500	10200	42	ausgemustert 1967
24	KBi	901-215	1881	Malines (Belg.)			5000	10200	32	— " —
25	KBD4ip	902-201	1930	Bautzen	9000	1300		14700	17	umgesetzt n. Wernigerode 1970
26	KBDi	903-201	1897	Werdau			4600	9200	8	an Museum Lübbenau
27	KD4i	904-002	1910	(sächs. Bauart)	5500	1200		9200	—	umgesetzt an Bw Cottbus 1970
28	"	904-011	1929	Bautzen	8500	1300		12100	—	umgesetzt n. Wernigerode 1970
29	"	904-021	1934	Bautzen	8500	1300		13500	—	— " —
30	KDi	905-011	1909	Werdau			4500	8700	—	umgesetzt an Bw Cottbus 1970
31	Bdw	908-001	1897	Breslau			4500	8800	—	Mannschafts- u. Gerätewagen für Hilfszug, früher Salonwagen 1970 an Bw Cottbus umgesetzt

<sup>1)</sup> es bedeutet  
 Köln: Herbrand & Co, Möln-Ehrenfeld  
 Bautzen: Linke-Hofmann-Busch Bautzen  
 Berlin: Waggonbaufabrik Berlin Dortmund A-G  
 Werdau: Sächs. Waggonfabrik Werdau  
 Gotha: Fritz Bothmann, Gotha  
 Breslau: Gebr. Hofmann, Breslau

<sup>2)</sup> Lt. Herstellerplakette „Linke-Hofmann-Busch Werdau“

# Mitteilungen des DMV

Einsendungen der Arbeitsgemeinschaften und von Interessenten zu „Wer hat – wer braucht?“ sind zu richten an das Generalsekretariat des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes, 1035 Berlin, Simon-Dach-Str. 10. Die bis zum 4. jeden Monats eingehenden Zuschriften werden im Heft des nachfolgenden Monats veröffentlicht. Abgedruckt werden Ankündigungen über alle Veranstaltungen der Arbeitsgemeinschaften sowie Mitteilungen, die die Organisation betreffen.

## 7293 Belgern

Zur Gründung einer Arbeitsgemeinschaft sucht Herr Klaus Rohrbach, Oschatzer Straße 6, noch weitere Mitarbeiter.

## AG 1/11 „Verkehrsgeschichte“ Berlin

Am Mittwoch, dem 22. November 1972, findet um 17.30 Uhr in der ehemaligen Fahrkartenausgabe Greifenhagener Straße (S-Bahnhof Schönhauser Allee) folgender Vortrag statt: „Die Berliner Straßenbahn von 1929 bis heute.“ Leitung: Dipl.-Ing. Demps.

## Modellbahnausstellungen in:

### Leipzig, (AG „Friedrich List“)

vom 25. November bis 17. Dezember 1972 im Messehaus „Handelshof“, Grimmaische Straße. Öffnungszeiten: Montag bis Freitag von 13.00 bis 18.00 Uhr, Sonnabend und Sonntag von 10.00 bis 18.00 Uhr. Beteiligt sind die Arbeitsgruppen der AG „Friedrich List“, die AG „Eisenbahnfreunde“ Leipzig-Gohlis, Arbeitsgemeinschaften der CSSR, der Modelleisenbahn-Verband der Ungarischen VR, die Verkehrsmuseen Dresden und Budapest.

### Ebersbach

vom 1. bis 3. Dezember 1972 im Kretscham, kleiner Saal. Öffnungszeiten: jeweils von 9.00 bis 18.00 Uhr.

### Löbau

vom 16. bis 17. Dezember 1972 im Stadthausaal. Öffnungszeiten: jeweils von 9.00 bis 19.00 Uhr.

### Brandenburg

vom 25. November bis zum 3. Dezember 1972 im Klubhaus des Handels, Steinstraße. Öffnungszeiten: werktags von 16.00 bis 19.00 Uhr, sonnabends und sonntags von 10.00 bis 18.00 Uhr. Gezeigt werden die Großanlage der AG und Heimanlagen.

### Heidenau

vom 18. bis 26. November 1972 im Kulturhaus „Otto Buchwitz“, Pirnaer Straße. Öffnungszeiten: Montag bis Freitag von 16.00 bis 19.00 Uhr, Sonnabend und Sonntag von 10.00 bis 19.00 Uhr.

### Gera-Zwötzen

vom 2. bis 3. und 9. bis 10. Dezember von 10.00 bis 18.00 Uhr, am 6. Dezember von 14.00 bis 18.00 Uhr und vom 7. bis 8. Dezember 1972 von 17.00 bis 19.00 Uhr in der Gaststätte „Volkshaus“.

### Hermisdorf-Klosterlausnitz

vom 25. bis 26. November 1972 jeweils von 10.00 bis 18.00 Uhr im Saal des Rathauses.  
Am 1. Dezember 1972, 20.00 Uhr, Lichtbildervortrag: „Schmalspurbahnen – sterbende Romantik“ im Saal des Kulturhauses des Kombinats VEB Keramische Werke.

### Sonneberg (Thüringen)

vom 25. November bis 17. Dezember 1972 im Jugend-

klubhaus, Coburger Straße. Öffnungszeiten: jeweils Sonnabend und Sonntag von 9.00 bis 17.00 Uhr.

Helmut Reinert, Generalsekretär

## Wer hat – wer braucht?

11/1 Biete: BR 57. Suche: BR 74, 78 oder 81

11/2 Biete: BR 23, 01, Nenngr. H0

11/3 Biete: div. Material, 00, (Märklin-Vorkriegsproduktion)

11/4 Biete: Wagen-Unterteile, Nenngr. TT. Bausatz Nebenbahn-Triebwagen sowie div. Material für Nenngröße H0

11/5 Biete: zweiteil. Doppelstockeinheit, VT 137 Vindobona, E 44, Schicht D-Zugwagen

11/6 Biete: Trost – „Kleine Eisenbahn – ganz einfach – ganz groß“

11/7 Tausche: Märklin-Artikel, Nenngr. 0. Suche von gleicher Firma große Autos, Dampfwalzen, Flugzeuge, Schiffe

11/8 Biete: BR 62, SKL, Straßenbahn, Nenngr. H0, sowie div. Material Nenngr. 0. Suche: Fahrzeuge, Nenngr. TT, auch defekt

11/9 Suche: sehr gut erhalten „Der Modelleisenbahner“, Jahrg. 1952 kompl., Hefte 1 bis 6/1953, Jahrg. 1954 kompl., Hefte 7, 11/1961, 2, 6, 11, 12/1962, 7, 8/1966. Triebtender BR 50 (Piko)

11/10 Suche: „Der Modelleisenbahner“, Jahrgänge 1952 bis 1959, 1962 und 1966

11/11 Biete: „Der Modelleisenbahner“, Hefte 9, 10, 12/1957; 6, 11, 7, 12/1958; 2, 4, 6, 8, 12/1959; BR 23 (Piko) ohne Tender. Suche: Drehscheibe H0, BR 38 (Ursprungsausführung), BR 03 (Schicht) (auch im Tausch gegen Triebfahrzeuge)

11/12 Biete: Modelleisenbahnkalender, Jahrg. 1961, 1962, 1964 bis 1971; Trost – „Kleine Eisenbahn – TT, ganz groß – ganz raffiniert“

11/13 Biete: kompl. Anlage, Nenngr. H0, 1,20 x 2,20 m. Suche: Gleise, Wagen, Loks für Nenngr. TT

Die AG 6/7 „Friedrich List“, Leipzig, bietet für Mitglieder des DMV Maßskizzen, leipziger Lokomotiven und Fahrzeuge von Schweizer Bahnen: Re 4/4 – Nr. 427; Re 4/4 – Nr. 10001-10026; Ae 6/6 – Nr. 11403 (je 1,50 M); Ae 3/5 – Nr. 10201-10226; RBe 2/4 – Nr. 1002, HGe 4/4 – Nr. 31; Ae 6/6 – Nr. 11428-11520 (je 1,00 M); 18achsiger Schwertransportwagen Nr. 07 291 und Personenwagen Typ C 4 der Visp-Zermatt & Furka-Oberalp-Bahn (je 1,00 M)

Weiterhin bietet die AG aus ihrem Archiv Lokfotos DR (alle Traktionsarten) in der Größe 18 x 24 cm (je 1,50 M) und eine Serie von 12 Reproduktionen sächsischer Schnellzuglokomotiven zum Preise von 10,- M (Format 13 x 18 cm). Die Serien mit Fotos von Länderbahnmaschinen werden fortgesetzt. Ein Verzeichnis des Lokbildarchivs der AG 6/7 ist gegen Einsendung von Rückporto erhältlich.

Bestellungen sind zu richten an: Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR, AG „Friedrich List“ Leipzig, 701 Leipzig, Hauptbahnhof – Quergang. Der Versand erfolgt per Nachnahme.



Verfasser	Titel	Heft	Seite
J. Hauschild	Umbauanleitung der BR 23 <sup>10</sup> in die BR 22 in der Nenngröße TT	1/64	13
K. Pieper	Diesellokomotive V 60 in der Nenngröße TT	10/64	304
W. Hauschild	TT-Umbauanleitung einer Lok V 200 in eine Lok V 180	12/64	377
G. Knospe	Wie ich Lokomotiven für die TT-Bahnen zu bauen begann	7/66	208
K.-H. Fricke	Umbau von BR 81 in BR 80 für TT	1/67	15
K. Uhlemann	Bauanleitung für den Schnelltriebwagen Kruckenberg in der Nenngröße TT	12/67	360
W. Dietmann	Bauanleitung für eine Lok der BR V200 in der Nenngröße TT	1/68	12
W. Bahuert	Vierachsiger Dieseltriebwagen VT 137058-110 der Deutschen Reichsbahn in TT	6/70	167
Verschiedenes			
—	Eine Lokomotiv-Parade (Modelle von P. Sperling)	11/61	297
H. Weber	Vom Vorbild zum Modell	10/69	295
H. Weber	Zum Eigenbau von Fahrzeugmodellen	12/69	368
J. Schnitzer	Ein Schienenreinigungsfahrzeug	6/70	178
H. u. K. Winkelmann	Was uns zum Triebwagenbau bewog (Schmalspurtriebwagen VT 137566)	7/70	202
<b>F Baupläne und Bauanleitungen für Reisezugwagen, Güterwagen und sonstige Fahrzeuge</b>			
Reisezugwagen:			
G. Fromm	Der Langenschwalbacher Zug in H0 (1. Teil)	4/60	97
G. Fromm	Der Langenschwalbacher Zug in H0 (2. Teil und Schluß)	5/60	120
—	Bauplan des Monats: Personenwagen Gattung BC 50a der Schwedischen Staatsbahnen	7/60	187
—	Personenzug-Packwagen Pwi Pr 05	8/60	223
—	Schnellzugwagen Reihe ABa (früher ABCa) der CSD	10/61	258
—	Personenwagen Reihe Ae der CSD	3/62	70
—	Gepäckwagen Reihe Dsd der CSD	4/62	93
—	Bauplan des Monats: Personenwagen Reihe Bi der CSD	11/63	290
—	Bauplan des Monats: Schnellzugwagen Reihe Ba (früher Ca) der CSD	1/64	19
M. Höppner	Bauanleitung für einen Doppelstockwagen in der Nenngröße H0	2/64	35
G. Fromm	Reisezugwagen der früheren Sächsischen Staatsbahn in der Nenngröße H0	4/64	114
—	Bauplan des Monats: Schnellzugwagen Reihe WL der MAV	10/64	321
P. Wagner	Umbau von Schnellzugwagen der Nenngröße TT	1/65	12
H. Kobschätzki	Lange Wagen vorbildgerechter gebaut	1/66	14
R. Ebel	Bauanleitung für einen Reko-Reisezugwagen	10/66	299
M. Reyer	Reko-Wagen in der Nenngröße N	12/66	376
J. Wolf	Wir rekonstruieren unsere Mitteleinstiegswagen	9/67	287
J. Gansauge	Umbau der Reko-Reisezugwagen der Firma Zeuke	12/68	367
W. Dewing	Basteln von Reko-Wagen in der Nenngröße H0	5/69	145
K. Uhlemann	Personenwagen und Güterwagen der ehemaligen MPSB in der Nenngröße H0e	2/70	2

**DOKUMENTATION**  
 der Zeitschrift „Der Modelleisenbahner“

**JAHRGÄNGE**  
 1960–1970

Verfasser	Titel	Heft	Seite
—	Wissen Sie schon...	1/65	24
—	Wissen Sie schon...	2/65	56
—	Wissen Sie schon...	3/64	88
—	Wissen Sie schon...	4/65	120
—	Wissen Sie schon...	5/65	152
—	Wissen Sie schon...	6/65	184
—	Wissen Sie schon...	7/65	214
—	Wissen Sie schon...	8/65	246
—	Wissen Sie schon...	9/65	278
—	Wissen Sie schon...	10/65	310
—	Wissen Sie schon...	11/65	342
—	Wissen Sie schon...	12/65	370
—	Wissen Sie schon...	1/66	22
—	Wissen Sie schon...	2/66	54
—	Wissen Sie schon...	3/66	86
—	Wissen Sie schon...	4/66	118
—	Wissen Sie schon...	5/66	150
—	Wissen Sie schon...	6/66	182
—	Wissen Sie schon...	7/66	214
—	Wissen Sie schon...	8/66	246
—	Wissen Sie schon...	9/66	278
—	Wissen Sie schon...	10/66	310
—	Wissen Sie schon...	11/66	342
—	Wissen Sie schon...	12/66	370
—	Wissen Sie schon...	1/67	22
—	Wissen Sie schon...	2/67	54
—	Wissen Sie schon...	4/67	118
—	Wissen Sie schon...	5/67	150
—	Wissen Sie schon...	6/67	182
—	Wissen Sie schon...	7/67	214
—	Wissen Sie schon...	8/67	246
—	Wissen Sie schon...	10/67	314
—	Wissen Sie schon...	11/67	342
—	Wissen Sie schon...	12/67	370
—	Wissen Sie schon...	1/68	22
—	Wissen Sie schon...	2/68	54
—	Wissen Sie schon...	3/68	86
—	Wissen Sie schon...	4/68	118

Verfasser	Titel	Heft	Seite
—	Wissen Sie schon...	5/68	150
—	Wissen Sie schon...	6/68	182
—	Wissen Sie schon...	7/68	214
—	Wissen Sie schon...	8/68	246
—	Wissen Sie schon...	9/68	278
—	Wissen Sie schon...	10/68	310
—	Wissen Sie schon...	11/68	342
—	Wissen Sie schon...	12/68	370
—	Wissen Sie sehen...	1/69	22
—	Wissen Sie schon...	2/69	54
—	Wissen Sie schon...	3/69	86
—	Wissen Sie schon...	4/69	118
—	Wissen Sie schon...	5/69	150
—	Wissen Sie schon...	6/69	182
—	Wissen Sie schon...	7/69	213
—	Wissen Sie schon...	8/69	246
—	Wissen Sie schon...	10/69	310
—	Wissen Sie schon...	11/69	342
—	Wissen Sie schon...	12/69	370
—	Wissen Sie schon...	1/70	22
—	Wissen Sie schon...	2/70	54
—	Wissen Sie schon...	3/70	86
—	Wissen Sie schon...	4/70	118
—	Wissen Sie schon...	5/70	142
—	Wissen Sie schon...	5/70	150
—	Wissen Sie schon...	6/70	182
—	Wissen Sie schon...	7/70	214
—	Wissen Sie schon...	8/70	246
—	Wissen Sie schon...	9/70	278
—	Wissen Sie schon...	10/70	310
—	Wissen Sie schon...	11/70	342
—	Wissen Sie schon...	12/70	370
<b>C Geschichte der Eisenbahn</b>			
G. Fromm	Die Thüringer Waldbahn	5/60	132
G. Fromm	Aus der Geschichte der thüringischen Eisenbahnen	7/60	181
G. Fromm	Was die Glocke geschlagen hat...	1/61	18
W. Ilgner	Die Coswig-Meißner-Zweigbahn	6/61	148
I. Patzschke	Reise mit der Bimmelbahn	7/61	185
H. Voigt	Der Kampf um die Spurweiten	10/61	259
—	Nachtrag zum Artikel „Reise mit der Bimmelbahn“	11/61	293
O. P. Pörschmann	Die ersten deutschen Lokomotiven	12/61	309
G. Fromm	... nur eine kleine Nebenbahn...	7/62	184
—	Als die Postkutsche noch über den Rennsteig fuhr...	8/62	210
H. Köhler	Von der Eisenbahn in Sachsen	9/62	237
G. Arndt	Die Eisenbahn auf der Straße	3/63	58
R. Zschech	30 Jahre „Fliegender Hamburger“	6/63	156
H. Kilz	90 Jahre Eisenbahn Halberstadt-Blankenburg (Harz)	3/64	74
—	Verbleib der ersten deutschen Dampflokomotive	4/64	110
—	Das Kalender-Blatt — Vor hundert Jahren...	4/64	127
M. Hartmann	Vom Post-Cours zum Fahrplan	6/64	166

Verfasser	Titel	Heft	Seite
H. Rasenberger	Bauplan der Elloks der Baureihen E 11/E 42 der DR (Fortsetzung)	6/64	173
H. Rasenberger	Bauplan der Elloks der Baureihen E 11/E 42 der DR (Schluß)	7/64	208
H. Hoffmann/ O. Liehr	Bauanleitung für eine Lok der Baureihe 38 <sup>10-40</sup>	3/65	77
H. Hoffmann/ O. Liehr	Bauanleitung für eine Lok der Baureihe 38 <sup>10-40</sup> (1. Fortsetzung)	4/65	108
H. Hoffmann/ O. Liehr	Bauanleitung für eine Lok der Baureihe 38 <sup>10-40</sup> (Schluß)	5/65	145
G. Kerber	Bauanleitung einer Dampflok der Baureihe 58 <sup>10-21</sup> (ex pr. G 12)	10/65	295
V. Fischer	Bauanleitung der elektrischen Schnellzuglok ES 1 der KPEV	2/66	40
V. Fischer	Bauanleitung der elektrischen Schnellzuglok ES 1 der KPEV (Fortsetzung und Schluß)	3/66	76
W. Maletzke	TT-Diesellok T 334 als Schmalspurlokomotive — eine kleine Bastellei	3/66	84
W. Bahnert	Umbauanleitung für eine Lok der Baureihe 18 <sup>5</sup>	6/66	175
K.-D. Hentrich	Bauanleitung für Lokomotiven der Baureihen 01 <sup>0-2</sup> und 01 <sup>5</sup> der DR	8/66	232
V. Fischer	Bauplan der elektrischen Personenzuglok E 32 der DR	11/66	332
G. Kerber	Bauanleitung für eine Lokomotive der Baureihe 91 <sup>3</sup>	2/67	46
R. Ebel	Anregung zum Bau der Lok E 52	3/67	82
H. Klaus	Bauplan für die Nenngröße H0 E 7131	4/67	117
V. Fischer	Bauplan für die Ellok E 21 der Deutschen Reichsbahn	10/67	306
V. Fischer	Bauplan für die Ellok E 21 der Deutschen Reichsbahn (Fortsetzung und Schluß)	11/67	334
H. Klaus	Bauplan des dreiteiligen Triebwagens ET 87 01 in der Nenngröße H0	2/68	48
J. Liebisch	Bau einer Lokomotive der Baureihe 86 in der Nenngröße H0 aus handelsüblichen Teilen	7/68	193
V. Fischer	Bauanleitung für die Ellok der Baureihe E 95	11/68	328
K.-H. Becker	Bauplan für die Lokomotiven der BR 01 <sup>0-2</sup> und 01 <sup>5</sup> (Zusätze zum Bauplan im Heft 8/66 Seiten 238—245)	5/69	145
V. Fischer	Bauanleitung für die Tenderlokomotive der Baureihe 94 <sup>5-18</sup> in H0	8/69	232
V. Fischer	Bauanleitung für die Tenderlokomotive der Baureihe 94 <sup>5-18</sup> in H0 (Fortsetzung und Schluß)	9/69	269
V. Fischer	Bauanleitung für eine Lok der Baureihe E 77 in H0	2/70	39
V. Fischer	Bauanleitung für eine Lok der Baureihe E 77 in H0 (Fortsetzung und Schluß)	3/70	78
V. Fischer	Bauanleitung für die Ellok der Baureihe E 60 in der Nenngröße H0	10/70	296
V. Fischer	Bauanleitung für die Ellok der Baureihe E 60 in der Nenngröße H0	11/70	330
<b>Nenngröße TT</b>			
J. Hauschild	Umbauanleitung von TT-Lokomotiven	3/62	74



Verfasser	Titel	Heft	Seite
<b>E Baupläne und Bauanleitungen für Triebfahrzeuge</b>			
<b>Neuengröße H0</b>			
W. Herschmann	Bauanleitung für Lokomotiven der BR 354.1 der CSD 1. Teil	1/60	9
W. Herschmann	Bauanleitung für Lokomotiven der BR 354.1 der CSD 2. Teil	2/60	43
G. Fromm	Die Lokomotive der Baureihe 127 <sup>0</sup> (ex pr S 1)	3/60	66/69
F. Hornbogen	Bauanleitung für eine Lokomotive der Reihe 96 <sup>0</sup> in H0	8/60	209
F. Hornbogen	Bauanleitung für eine Lokomotive der Reihe 96 <sup>0</sup> in H0 (Schluß)	9/60	237
H. Köhler	Der „Adler“ in Modell und Wirklichkeit	12/60	325
H. Kohlberg	Baupläne für Schmalspurfahrzeuge in H0	3/61	68
W. Herschmann	Bauanleitung für eine Lokomotive der Baureihe 387.0 der CSD	4/61	97
W. Herschmann	Bauanleitung für eine Lokomotive der Baureihe 387.0 der CSD	5/61	125
W. Herschmann	Bauanleitung für eine Lokomotive der Baureihe 387.0 der CSD	6/61	157
H. Ganschow	Aus Alt mach älter — Bauanleitung für eine Lokomotive der Baureihe 89 ex pr T 3	8/61	214
K.-E. Hertam	Bauanleitung der Diesellokomotive Baureihe V 15 in H0	8/61	214
W. Bahnert	Bauanleitung für die 1'D 2' h2-Lokomotive der Baureihe 65 <sup>10</sup> der Deutschen Reichsbahn	9/61	230
T. Graf	„Kosmetik“ an den Gützlokomotiven der Baureihen 24 und 64	12/61	315
W. Herschmann	Bauanleitung für eine Lokomotive der Reihe 382-3 (sächs.) in H0	6/62	158
W. Herschmann	Bauanleitung für eine Lokomotive der Reihe 382-3 (sächs.) in H0 1. Fortsetzung	9/62	242
W. Herschmann	Bauanleitung für eine Lokomotive der Reihe 382-3 (sächs.) in H0 — Schluß	10/62	271
—	Bauplan des Monats: Dieselelektrischer Triebwagen Reihe M 262.0 der CSD	11/62	293
J. Kazda	Die T 444.0 der CSD im Modell	1/63	18
W. Bahnert	Bauanleitung für eine 1'E 1' h2-Tenderlokomotive der Baureihe 95 <sup>0</sup>	2/63	40
G. Fromm/ G. Barthel	Bauanleitung für die Lokomotive S 1 der ehemaligen Preußischen Staatsbahn	4/63	95
G. Fromm/ G. Barthel	Bauanleitung für die Lokomotive S 1 der ehemaligen Preußischen Staatsbahn	6/63	159
G. Kerber	Bauplan des Speichertriebwagens ETA 177	7/63	175
H. Kohlberg/ G. Fromm	Bauanleitung für eine Schmalspur — Tenderlok der DR	7/63	184
B. Grye	Bauanleitung für die Diesellokomotive der Baureihe T 435.0 (CSD)	10/63	262
B. Grye	Bauanleitung für die Diesellokomotive der Baureihe T 435.0 (CSD)	12/63	323
K.-E. Hertam	Bauanleitung der Tenderlokomotive der Baureihe 86	1/64	20
H. Rasenberger	Bauplan der Elloks der Baureihen E 11/E 42 der DR	3/64	78
		5/64	139

Verfasser	Titel	Heft	Seite
G. Meyer	Abschied von der sächsischen VII TS	7/64	227
G. Fromm	Die Fahrzeuge der ehemaligen Oldenburgischen Staatseisenbahnen	9/64	269
H. Hille	Ein kleines Hobby nebenbei	10/64	302
—	Die Erweiterung der Potsdam-Magdeburger Eisenbahn	10/64	308
H. Traußnig	Der Bahnhof Sangerhausen/Harz	1/65	29
H. Brand	Aus der Heimat der Windbergwagen	4/65	120
F. Borchert	So begann der elektrische Betrieb...	4/65	125
R. Albrecht	800 Jahre Karl-Marx-Stadt — 120 Jahre Eisenbahngeschichte der Stadt	9/65	267
F. Bellin	Stille Pauline, lahme Karline und Springender Hengst	10/65	288
W. Kellner	100 Jahre Greizer Eisenbahn	2/66	32
—	50 Jahre Mitropa	11/66	321
—	Der Unglücksfall auf der Sächsisch-Bairischen Eisenbahn	6/67	161
—	Stand der deutschen Eisenbahnen	6/67	161
E. Preuß	Erste „Eisenbahn“ auf dem europäischen Festland	7/67	214
E. Heinemann	100 Jahre seit dem ersten Spatenstich	8/68	236
F. Spranger	Die Windbergbahn	8/69	253
H.-J. Antrack	Die Entwicklung der Stellwerke bei der DR	1/70	7
F. Hille	Die alten Leipziger Bahnhöfe	3/70	71
F. Hille	Die alten Leipziger Bahnhöfe (Fortsetzung und Schluß)	6/70	188
<b>D Aus dem Ausland</b>			
K. Körner	Die Bezeichnung der Güterwagen der CSD	4/60	107
G. Arndt/R. Seidl	Das Eisenbahnmuseum in Leningrad	5/60	138
—	Ungarns Eisenbahnindustrie schreitet vorwärts	7/60	174
D. Klubescheidt	Moderne Triebfahrzeuge für Schweizer Bergbahnen	11/60	302
E. Griehl	Chiemseebahn	2/61	37
G. Arndt/Redaktion	Das Eisenbahnwesen im Kongo	3/61	57
G. Fiebig	Die Dieseltriebfahrzeuge der SNCF	6/61	167
D. Klubescheidt	Pneubereifte Eisenbahnwagen	7/61	178
G. Arndt	Ein Modelleisenbahner besucht Stockholm	8/61	202
W. Ordnung	Die Eisenbahnen in Norwegen	10/61	250
—	Aus dem neuen China	10/61	270
F. Spranger	Alt und neu bei der Straßenbahn in Sofia	3/62	65
F. Spranger	Komárom — Budapest, eine elektrifizierte Hauptstrecke der Ungarischen Staatsbahn	5/63	121
W. Stoffels	Kleine Gelenklokomotiven	6/62	146
—	Bejahrte Damen aus England	6/62	161
G. Arndt	Die Eisenbahn in Ägypten	7/62	174
C. Viehriß/F. Spranger	In die Hohe Tatra	7/62	194
—	Modernste Technik auf den sowjetischen Eisenbahnen	11/62	285
H. Fleischer	Der Diesellokomotivbau in der UdSSR nach 1945	11/62	299
R. Zszech	750-PS-Diesellokomotiven aus der CSSR	11/62	302
H. Fleischer	Der Diesellokomotivbau in der UdSSR nach 1945 (1. Fortsetzung)	12/62	332
D. Klubescheidt	Elektrische Schmalspurlokomotive der SBB	5/63	142

Verfasser	Titel	Heft	Seite
D. Klubescheidt	Vom Schiffsdienst der Schweizer Eisenbahnen	6/63	169
J. H. van Piggelen	Die Zillertalbahn	7/63	194
H. Fleischer	Der Diesellokomotivbau in der UdSSR nach 1945 (2. Fortsetzung)	8/63	209
H. Fleischer	Der Diesellokomotivbau in der UdSSR nach 1945 (Schluß)	10/63	273
H. Weber/H. Mees	„Piggyback“ — Huckepackverkehr der Canadian National-Railways	12/63	316
D. Klubescheidt	Schneeräumdienst auf Schweizer Bahnen	12/63	331
M. Kinze	Modernisierung der Bahnanlagen in Warschau	2/64	42
W. A. Pearce			
R. Voss	Die Eisenbahnen von Tasmanien	2/64	43
P. Malosseck	In Ungarn zu Gast	6/64	168
H. Köhler	Weltrekord auf Schienen	6/64	184
—	Indonesien	6/64	190
—	Das sowjetische Lokomotivbezeichnungssystem	7/64	226
—	Lückenlose Gleise in Ungarn	8/64	234
R. Zschech	Die Wiener S-Bahn	9/64	278
J. H. v. Piggelen	125 Jahre Eisenbahnen in den Niederlanden	11/64	333
W. Schmidt	Ergänzungen zu: Die Wiener S-Bahn	12/64	382
H. Voigt	Neue Bahnbauprojekte	1/65	10
H. Weber/H. Mees	Spezialautotransport bei den Canadian National Railways	1/65	28
—	Die Eisenbahnen Griechenlands	1/65	31
—	Der erste Gliedertriebwagenzug in der CSSR	2/65	40
E. Gliesche	Die Untergrundbahn von Budapest	2/65	50
K. Pfeiffer	Neubau der Trisannabrücke	3/65	67
S. u. P. Wagner	Neue Dieseltzüge bei den Sowjetischen Eisenbahnen	4/65	114
W. Czerney	Noch eine Ergänzung zu: Die Wiener S-Bahn	4/65	116
R. Zschech	Die Kinderisenbahn in Kiew	6/65	162
—	Numerierung der CSD-Dampflokomotiven und Tender	6/65	169
W. Stoffels	Big Boy — die größte Dampflokomotive der Erde	6/65	170
R. Zschech	Wendezug der Bodensee-Toggenburg-Bahn	7/65	210
—	Aus dem sozialistischen Eisenbahnwesen	8/65	252
A. Horn	Der neue Transalpin	8/65	253
K. Wais/H. Kühn	Die Mühlkreishahn — eine der steilsten Adhäsions- bahnen Europas	11/65	328
J. Otto	CSSR-Großraum-Straßenbahnwagen T III	11/65	334
G. Arndt	Die Eisenbahnen in Äthiopien, Eritrea und Somali	12/65	365
G. Arndt	Die Eisenbahnen in Äthiopien, Eritrea und Somali (Teil II)	1/66	10
H. Jenke	Die Eisenbahnen in Schweden	1/66	20
H. Jenke	Die Eisenbahnen in Schweden (Fortsetzung und Schluß)	2/66	34
A. Horn	Sowjetische Diesellokomotiven für Ungarn	2/66	61
H. v. Rhein	Ebeltoft-Trustrup-Jernbane (ETJ) — eine dänische Nebenbahn	3/66	74
—	Bulgarische Staatsbahnen	4/66	112
G. Arndt	Wirtschaftsbahnen am Balaton	5/66	135
R. Zschech	Die Moskauer Metro	7/66	199
D. Klubescheidt	Die Eisenbahnen in Israel	8/66	227
R. Zschech	Drehgestellwechsel in Brest	10/66	286

Verfasser	Titel	Heft	Seite
H. Weber	Eigentumsbezeichnungen und Strecken der Eisen- bahn in den USA	11/66	336
E. Preuss	„Eine Brücke in die Mauern der Burg Eger“	2/67	36
—	Auf den Strecken der CSD	3/67	69
J. Fukatsch	Kuba — Erstes Land der Eisenbahn in Latein- amerika	4/67	105
J. Rolke	Ergänzung zu „Llanfairpwll...“	5/67	150
G. Arndt	Die Budapest Lokalbahn	6/67	158
W. Grüber	Die Furka-Oberralp-Bahn	7/67	199
A. Horn	Schwerlasttransport durch Europa	8/67	253
A. Horn	Achtachsiger Niederflurwagen mit Kleinsträdern	9/67	272
H. Fleischer	Die Große Sozialistische Oktoberrevolution und das sowjetische Eisenbahnwesen	10/67	293
R. Zschech	Die Metro in Leningrad	10/67	299
H. Kurz	Das Eisenbahn-Betriebsfeld in Leningrad	11/67	328
W. Kunert	Die Dampflokomotiven der CSD nach 1945	12/67	373
H.-J. Kirsche	Die Eisenbahn in Algerien	2/68	59
A. Horn	Jahrhundertfeier der Brennerbahn	2/68	63
G. Arndt	Die Wüsteneisenbahnen in Libyen	3/68	71
—	Mit Rekordzeit im Dieseltriebwagen	3/68	74
F. Borchert	Schnellzug 2/1 der SZD	4/68	93
—	Entwicklung der Transportstruktur und der Leistungen der Polnischen Staatsbahn (PKP)	4/68	97
H.-J. Kirsche	Die Eisenbahnen in Marokko	10/68	295
V. Köckeritz	Bulgarisches Verkehrsmuseum in Russe	1/69	16
—	Das Ende der Dampflokomotive bei den Britischen Eisenbahnen	4/69	118
E. Preuß	Doppelstocktriebwagen der Schwedischen Staats- bahnen	5/69	144
H.-J. Kirsche	Die Eisenbahnen Tunesiens	5/69	147
D. Klubescheidt	Der Versuchsring der CSD	6/69	189
G. Arndt	Die Eisenbahnen im vorderen Orient — Die Hedschasbahn	7/69	202
J. Nepras	Nachbildung des Dreilichtstreckenblocks der CSD	7/69	207
G. Köhler	Eisenbahnfahrzeuge automatisch identifiziert	7/69	219
E. Preuß	Eine Gebirgsbahn in der Schweiz	8/69	242
G. Arndt	Die Eisenbahnen im vorderen Orient — Die Bagdadbahn	10/69	301
—	Versuche mit dem Gasturbinen-Triebwagen bei den SNCF	10/69	307
G. Arndt	Die Eisenbahnen im vorderen Orient — Die Transarabische Eisenbahn	11/69	327
—	Neuer Wagentyp von Simmering-Graz-Pauker	12/69	362
A. Horn	Forschungs- und Versuchsanstalt Wien-Arsenal	1/70	18
V. Köckeritz	Die rumänischen Schmalspurbahnen	3/70	91
H. Faist	Die Bulgarische Balkanquerbahn — eine interes- sante künstliche Längsentwicklung	4/70	98
K. Jünemann/	Die Triebfahrzeuge der polnischen Schmalspur- bahnen	4/70	124
K. Kieper	Lenkungsprozeß bei den SZD	8/70	244
—	Leningrader Institut für Eisenbahningenieure 160 Jahre alt	9/70	257
A. Horn	Ausbau der Tauernbahn	9/70	267
—	Elektrisch durchs „Gesäuse“	9/70	267



## Die Anwendung des neuen Lichtsignalsystems bei der Modelleisenbahn

Auf den ersten Blick erscheint es sehr schwierig, 17 verschiedene Signalbegriffe auswendig zu kennen. Wer sich jedoch einmal eingehender damit befaßt, wird feststellen, daß es gar nicht so kompliziert ist. Mit viel Skepsis wird der Bau der neuen Lichtsignale in der einschlägigen Modellbahnliteratur und auch von nicht wenigen Modellbahnfreunden bedacht. Das war einer der Gründe, die mich zum Bau der Signale veranlaßten. Den letzten Anstoß gab dann der Artikel von Siegfried Miedecke in den Heften 2/72 und 3/72 dieser Zeitschrift.

Ein „Rot-Grün-Ampelsystem“ wird heute viele Modellbahnfreunde nicht mehr zufriedenstellen. Selbst wenn „Gelb“ mit eingebaut wird, so bedeutet das, daß man von der Höchstgeschwindigkeit gleich auf 40 km/h heruntergehen muß.

Ein maßstabgerechtes Modell herzustellen, verbietet sich aus zweierlei Gründen. Einmal setzt die Größe der Glühlampen Grenzen, zum anderen muß an die Wahrnehmbarkeit durch den Beschauer gedacht werden. Eine gute Erkennbarkeit der Signalbegriffe ist bei Verwendung der Kleinstglühlampen mit einem Durchmesser von 2,7 mm noch gegeben. Die Lichtaustrittsöffnung von 2,7 mm entspricht etwa dem Maßstab von 1:40. Beim Original hat die Optik nämlich einen Durchmesser von 110 mm.

Läßt man die Glühlampen unberücksichtigt und richtet sich nach der Breite des Signalschirmes von 600 mm, so kommt man beim Maßstab 1:87 auf etwa 7 mm Schirmbreite beim Modell. Hierbei muß man aber noch in Kauf nehmen, daß zwischen den beiden oberen Lampen und auch zum Rand hin kaum noch etwas Platz ist. Aus diesen Gründen dürfte hier die Grenze für den Modellbau gegeben sein. Aber ohne irgendwelche Konzessionen geht es bei der Modelleisenbahn sowieso nicht ab.

Die handelsüblichen Lichtsignale mit den Stecksockellampen wirken dabei weitaus klobiger.

Es ist nicht meine Absicht, eine Bauanleitung zu veröffentlichen. Wenn ich trotzdem einige Maße angebe und auf ein paar Fertigungsverfahren hinweise, dann nur des besseren Verständnisses wegen.

Wie ich bereits erwähnte, habe ich Kleinstglühlämpchen (16 Volt) ohne Fassung verwendet. Der Signalschirm ist aus 0,5-mm-Messingblech in der Größe 9×22 mm gefertigt. Die Glühlampen habe ich in Messingröhrchen (Kugelschreibertubetten), welche gleichzeitig als Blenden dienen, gehaltert und zum Zwecke der Lichtabdeckung nach hinten mit Farbe geschwärzt. Diese läßt sich beim eventuell notwendig werdenden Auswechseln leicht herauskratzen. Der Außendurchmesser der Röhrchen beträgt 3,2 mm. Ganz schwach zugefeilte Farbscheiben aus Kunststoffen werden vor den Lämpchen mit Duosan befestigt. Zur Beleuchtung des Lichtstreifens wurden die Lampen quer angeordnet. Dadurch ergibt sich durch die Länge der Lämpchen auch hier wieder eine Mindestbreite des Signalschirmes.

Der Signalmast ist in U-Profil aus 0,5-mm-Messingblech angefertigt und hat eine Höhe von 51 mm. Die Bohrungen für „Ra 12“ sind 1,5 mm und ohne Blende ausgeführt. Die Rückseite des Mastes wurde nach Montage der Leitungen mit einem Blechstreifen, an dem die Steigeisen befestigt sind, versehen. Der Mast besteht im Original aus Beton und wurde dementsprechend hellgrau gestrichen. Für die Farbgebung des Signalschirmes eignet sich am besten Schultafellack auf Öl- oder Kunstharzbasis. Der Anschluß der Glühlampen erfolgt mit 0,2-mm-Kupferlackdraht, wobei die Lötverbindungen mit Farbe isoliert werden.

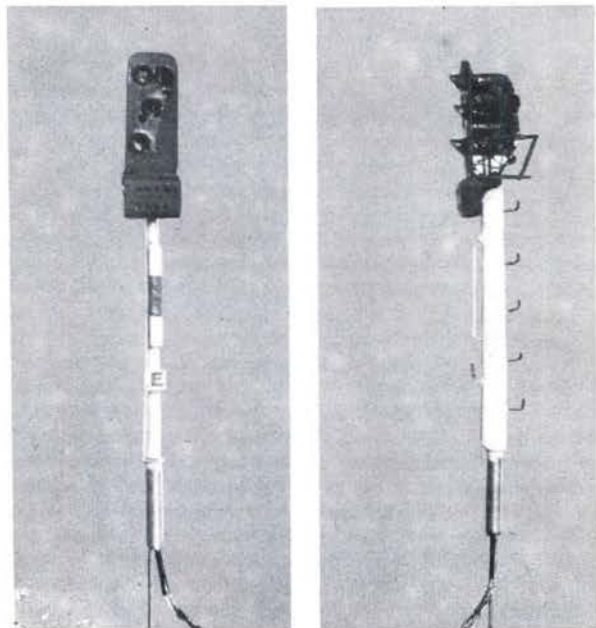
Bei einer Spannung von 10–12 Volt erscheinen die Signalbilder in angenehmer Helligkeit, und es kommt kaum vor, daß bei dieser Spannung Lämpchen durchbrennen.

Mit diesem Modell-Signal (s. Bild) können 17 Signalbegriffe und zusätzlich „Ra 12“, „Zs 1“ und „Kennlicht“ gezeigt werden. Auf Ersatzrot, welches sich ohne weiteres schaltungstechnisch auch noch einrichten läßt, habe ich absichtlich verzichtet.

Gesteuert werden die Signale durch Fernmelde- oder ähnliche Relais, wobei die beiden oberen Lampen vom nächstfolgenden Signal abhängig sind und dementsprechend auch von dessen Relais geschaltet werden. Die Anordnung der Signalbegriffe auf dem Signalschirm entspricht der „Regelbauzeichnung für Lichtsignale“ von 1971.

In der Praxis werden in der Regel an einem Signal nur drei bis fünf Begriffe zu zeigen sein. Besonders der Lichtstreifen wird nur in einer Farbe benötigt. Aus diesem Grund habe ich auf alle überflüssigen Bohrungen für Lampenhalterungen verzichtet.

Auf meiner 2,40×1,20 m großen TT-Anlage werde ich diese neuen Signale aufstellen und 15 Signalbegriffe sinnvoll anwenden. Ebenso wird die über 10,50 m lange Gemeinschaftsanlage der AG 2/18 Löbau mit den beschriebenen Signalen ausgestattet. Die entsprechenden Geschwindigkeitsbeschränkungen lassen sich durch Einbau von Widerständen in den Fahrstromkreis bzw. durch unterschiedliche Abgriffe am Fahrtrafo oder durch elektronische Bauelemente erreichen. Es ist allerdings noch sehr umstritten, ob diese Unterschiede, z. B. zwischen 40 und 60 km/h, im Modellbetrieb augenscheinlich wahrnehmbar sind.





## Neubauwohnung, Nenngröße H0 und der Traum von „Europas großen Bahnen“

Weniger wohl das Letztere als jedoch die beiden ersten Fakten werfen bei Modelleisenbahnern immer wieder schier unlösbare Probleme auf. Platzmangel, Erhaltung der Bequemlichkeit in der Wohnung und das abendfüllende Programm der Familie sollen erhalten bleiben. Was also tun? Diese und ähnliche Fragen stehen immer wieder im Mittelpunkt der Diskussion. Auch bei mir stand diese Frage und regte mich wiederholt zu Überlegungen an. Der Verzicht auf die schöne Nenngröße H0 wollte nicht einleuchten, denn dazu gesellte sich noch der Traum von „Europas großen Bahnen“, die sich in meiner Wohnung ein Stelldichein geben sollten. Ich plante, zeichnete, verwarf die ganze Geschichte wieder und fing mehrmals von neuem an.

Was dabei entstand und herauskam, ist heute Realität, wenn auch noch lange nicht entsprechend den geplanten Ausbaustufen, die alle angeführten Forderungen beinhalten und meinen Traum Wirklichkeit werden lassen. Entstanden ist eine H0-Fußbodenanlage in Segment-Bauweise, deren Aufbau vor Inbetriebnahme relativ einfach, schnell und funktionssicher ist. Die familiäre Bequemlichkeit wird nicht beeinflusst, und die großen, bunten Reisezugschlangen von 9–14 Wagen fahren geräuscharm durch mehrere Zimmer der Wohnung. Wenn vorerst auch nur eine eingleisige Hauptstrecke mit einem großen Durchgangsbahnhof mit 2,10 m Bahnsteiglänge probeweise (und ohne vorerst jeglichen Anspruch auf Modelltreue) betrieben wird, so benötigt eine Zügeinheit von zehn Wageneinheiten doch immerhin 55–65 Sekunden, bis sie den Abgangsbahnhof wieder erreicht. Entsprechend den Möglichkeiten in meiner Wohnung wurden für die Hauptstrecke 12 bis 13,5 m Gleislänge vorgegeben. Bei der Planung der Anlage wurden drei Ausbaustufen zu Grunde gelegt. Die erste Stufe (eingleisige Hauptstrecke mit Bahnhof) befindet sich in Arbeit. Die zweite sieht die Modellierung des Bahnhofes und des Bahnkörpers vor. Die dritte Ausbaustufe wird den Einbau einer Zugsicherung beinhalten.

Welche Erfahrungen wurden beim bisherigen Bau dieser Anlage gemacht und welche Grundprobleme mußten gelöst werden?

- Die Loks — und der Fahrzeugpark mußten gegen Staubaufnahme beim Überfahren von Teppichen und Läufern gesichert sein;
- geräuscharmes Laufen, schneller Auf- und Abbau sowie günstige Aufbewahrungsmöglichkeiten und leichter Transport waren Grundvoraussetzungen;
- gute Fahreigenschaften auf Grund der Länge der

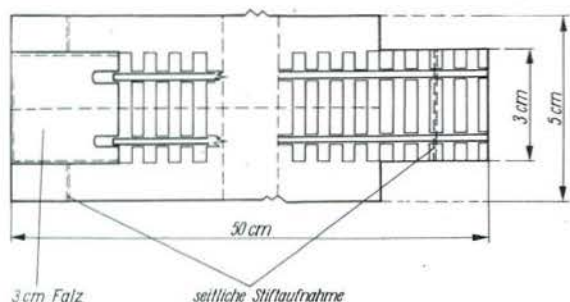
Zügeinheiten und stoßfreier Übergang von einem zum anderen Segment mußten vorhanden sein.

Als Schienenmaterial wurde das Schienenprofil und Schwellenband des VEB Modellgleis- und Werkzeugbau (Pils-Gleis) verwendet. Die geraden Segmente wurden nach den Maßen eines Reisekoffers, der gleichzeitig als Aufbewahrungsort und Transportmittel dient, zurechtgeschnitten (Länge: 50 cm = ein Segment). Der Kurvenradius wurde mit 550 mm veranschlagt (Länge: 50 cm = ein Kurvensegment). Nachdem aus 5-mm-Sperrholz die entsprechenden Segmente vorgeschnitten waren, begann der Aufbau des Bahnkörpers. Für die Beschotterung wurden handelsübliche Schottermatten verwendet. Vor dem Befestigen des Schienenprofils wurden die Segmente mit den aufgeklebten Matten mit „Haar-Spray“ überzogen. Dadurch bleibt beim Auf- und Abbau der Anlage die Sauberkeit der Wohnung erhalten. Fußlaschenverbinder sorgen für eine einwandfreie Stromführung zwischen den einzelnen Segmenten. Der Stabilität halber wurden die Fußlaschenverbinder am Ende des Schienenprofils angelötet. Eine Toleranz von 1,5 mm pro Schienenprofil-Länge sorgt für einen stoßfreien Übergang von Segment zu Segment. Einer eventuellen Beschädigung der Fußlaschenverbinder beim Auf- und Abbau sowie beim Transport wurde dadurch vorgebeugt, indem nur ein Ende des Segmentes mit Fußlaschenverbinder versehen wurde, das außerdem durch einen drei Zentimeter tiefen Falz (siehe Zeichnung) gegen Verletzungen gesichert ist. Um ein Ausscheren oder Lösen der einzelnen Segmente während des Betriebes — diese Erfahrungen wurden beim Probetrieb gewonnen — durch Druck und Reibung auszuschalten, wurden zusätzlich seitliche Stiftverbindungen geschaffen. Mittels einer ausgedienten Stricknadel, die über einer Gasflamme erhitzt wird, werden in allen Segmenten auf 1,5 cm von der Seite her Löcher durchgebrannt, welche die Stiftverbindungen aufnehmen. Da auf Grund der von mir gefertigten Segmente nur durchgehendes Schienenprofil verwendet wurde, wurden aus den Reststücken kürzere Segmente gefertigt, die eine Vielzahl von Variationen der Anlage wie:

- Aufbau in nur einem Zimmer
- Veränderung der Streckenführung u. ä. zulassen.

Es steht außer Frage, daß mit dem Aufbau des zweiten Gleises der Hauptstrecke und mit einer Nebenstrecke geliebäugelt wird. Ein Übergang auf Fahrleitungsbetrieb ist unzweckmäßig und nicht vorgesehen. Der Aufbau von Signalen, die seitlich herausnehmbar sind, ergibt keine Schwierigkeiten.

Da ich es vorziehe, den Reisezugbetrieb nachzuahmen, wurden an den Bahnhof besondere Bedingungen gestellt. Erstens mußte es ein Bahnhof sein, der den internationalen Zugbetrieb widerspiegelt, und zweitens mußte er relativ leicht und in seinen Aufbauten einfach darzustellen sein, ohne überdachte Bahnsteige und große Empfangshalle. Ich ging also abermals auf Vorbildsuche. Nachdem ich ungefähr 1000 Bahnkilometer zurückgelegt hatte, fand ich den Bahnhof, der meinen Vorstellungen entsprach. Es handelt sich hierbei um den Bahnhof Poprad-Tatry, der 12 km vor den majestätischen Umrissen der Hohen Tatra in der CSSR liegt. Dieser Bahnhof scheint ein wahres Labyrinth





Ing. GÜNTER FIEBIG, Dessau

## Die elektrischen Lokomotiven der Reihe 1020 der ÖBB

Die Lokomotivbaureihe 1020 der ÖBB (Österreichische Bundesbahnen) ist allen Modelleisenbahnern bekannt: Es ist die ehemalige Baureihe E 94 — bei der Deutschen Reichsbahn jetzt als Baureihe 254 bezeichnet. Die 1940 erstmals gelieferte Co'Co'-Lokomotive war für den schweren Zugdienst auf Strecken mit ungünstigen Neigungsverhältnissen bestimmt und sollte dazu beitragen, die Durchlaßfähigkeit dieser Strecken zu erhöhen. Es ist bekannt, daß diese schwere elektrische Lokomotive damit auch den Forderungen des Kriegsbetriebes nach starken, schnellfahrenden Lokomotiven entsprach und deswegen als „Kriegselektrolokomotive (KEL) 2“ während des zweiten Weltkrieges von den Faschisten weiter gebaut wurde. Das Betriebsprogramm für die E 94 sah folgende Anhängemassen vor:

600 t auf 25 ‰ mit 50 km/h,  
1000 t auf 16 ‰ mit 50 km/h,  
1600 t auf 16 ‰ mit 40 km/h und  
2000 t auf 0 ‰ mit 85 km/h.

Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 90 km/h.

Da zur Zeit der Beschaffung der Lokomotiven die Republik Österreich von Hitlerdeutschland annektiert worden war, verstanden auch die Bundesbahnen Österreichs der damaligen Deutschen Reichsbahn. Bekannt ist die schwierige Trassierung vieler österreichischer Strecken auf den Alpenbahnen. Und so ist es nicht verwunderlich, daß der Einsatz der E 94 auch für diese Strecken vorgenommen wurde. So teilte die Rbd München die erstgelieferte E 94001 dem ihr unterstell-

ten damaligen Bw Innsbruck zu. Der leichte Oberbau vieler österreichischer Strecken verhinderte jedoch vorerst einen umfassenden Einsatz der E 94 mit ihrer Achslast von 20 t. Trotzdem, im Jahre 1945 — bei Kriegsende — befanden sich 44 Lokomotiven der Baureihe E 94 in Österreich, und nach einem Beschluß des Alliierten Kontrollrates für dieses Land verblieben diese Lokomotiven dort, da die eigene österreichische Lokomotiventwicklung nach der Annektierung abgebrochen werden mußte. Die Tabelle 1 gibt Aufschluß über die in Österreich verbliebenen E-94-Lokomotiven, wobei die 1953 erfolgte Umzeichnung in die Reihe 1020 nach dem neueren österreichischen Bezeichnungsschema berücksichtigt ist. Aus vorhandenen Großteilen wurden dann 1953/54 noch drei Lokomotiven gebaut und in Dienst gestellt.

### Fahrzeugteil

Die Reihe 1020 ist eine Drehgestell-Lokomotive. Zwei dreiaxlige Triebgestelle tragen einerseits die halbhohen Vorbauten und andererseits den Brückenrahmen mit aufgesetztem Kasten mit zwei Führerständen und dazwischenliegendem Maschinenraum. Die in Schweißkonstruktion hergestellten Gestelle verbindet eine Gelenkkupplung, die senkrechte Bewegungen der Gestelle gegeneinander verhindert, Verschiebungen in der Längsrichtung jedoch gestattet. Außerdem sind seitliche Verschiebungen der beiden Gestelle gegeneinander um je 30 mm nach jeder Seite möglich. Da die

*Fortsetzung auf Seite 340*

### Fortsetzung von Seite 338

des Stelldicheins internationaler Bahnverwaltungen zu sein. Polnische (PKP) und ungarische (MÁV) Reisezugwagen sind ständig dort anzutreffen. Bereits in der ersten Stunde des anbrechenden Tages konnte ich den Ex 38 (Dukla-Express) bei der Einfahrt in den Bahnhof beobachten. Er führte den Kurswagen Paris—Moskau der CIWL, der in seinem dunkelblauen Anstrich mit grausilbernem Dach und weißer Aufschrift den internationalen Zugbetrieb des Bahnhofes bestätigt. Dann durchläuft in dichter Reihenfolge der „Praga“ — „Chopin-Express“ den Bahnhof. Genau um 06.58 Uhr hält für nur eine Minute der „Moskwa-Express“ zur Aufnahme der Reisenden. Die grünen Weitstreckenzüge mit schneeweißer Aufschrift beleben das satte Dunkelgrau, das durch die aufgehende Sonne und die Umrisse der Berge im Hintergrund hervorgerufen wird. Es verbleibt dem Beobachter wirklich nicht viel Zeit

zum Nachdenken, denn schon fährt im grellen Sonnenschein der „Tatran-Express“ in den Bahnhof ein. Diese Reihenfolge könnte beliebig fortgesetzt werden. Doch kehren wir zum Bau des Modellbahnhofes zurück. Er ist auf einer Grundplatte von 2,80 m Länge verlegt, die mittig trennbar ist und somit in den Wandschränken einer Neubauwohnung bequem untergebracht werden kann. Die Verwendung von 7,5°-Weichen ergab einen außerordentlichen Vorteil. Da jedoch noch keinerlei Verkabelung erfolgte und der Bahnhof auch nur provisorisch aufgebaut wurde, kann über Einzelheiten des Probebetriebes noch nicht abschließend berichtet werden. Offen ist noch die Frage der Geländegestaltung entlang des Bahnkörpers. Auf alle Fälle wird die Nebenbahnstrecke dem Original, nämlich Poprad-Tatry—Tatranska Lomnice— und Strbske pleso entsprechen.

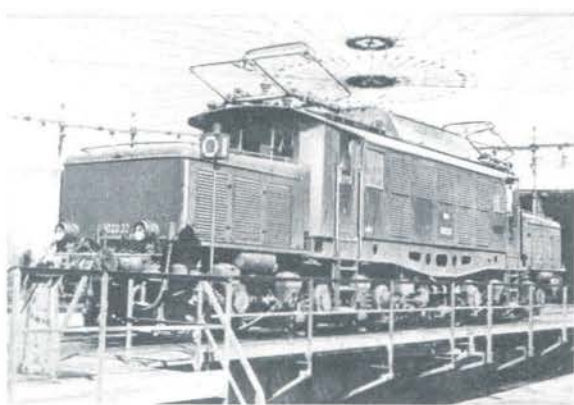


Bild 1 1020.32 der ÖBB – noch in alter Form

Foto: Illner, Leipzig



Bild 2 1020.05 der ÖBB und 194 024-5 der DB im Gbf Linz

Foto: Seelmann, Wien

Spurkränze der mittleren Radsätze, die alle festgelagert sind, um 10 mm geschwächt sind, können infolge der Gesamtanordnung Krümmungen bis zu 140-m-Halbmesser und Weichen 1:7 ohne weiteres befahren werden. Eine Kurzkupplung überträgt die Zug- und Druckkräfte; federnde Schlingerkupplungen zu beiden Seiten der Kurzkupplung erwirken einen ruhigen Lauf auch bei höheren Geschwindigkeiten. Der Brückenrahmen ist mit den beiden Gestellen durch je einen, im Rahmen fest angeordneten Drehzapfen verbunden; das Lagergehäuse des einen Zapfens besitzt in der Längsrichtung etwas Spiel. Die Brücke stützt sich auf jedes Drehgestell mit zwei federnden Gleitstühlen und einer federnden Hilfsabstützung ab. Der mit dem Brückenrahmen fest verschweißte Lokomotivkasten enthält die beiden 160 mm tiefen Führerstände und den dazwischenliegenden Maschinenraum. Die beiden Führerstände verbindet ein durchgehender seitlicher Gang. Die Luftansaugöffnungen in den Seitenwänden sind unsymmetrisch angeordnet. Mehrere Klappen erleichtern die Wartung von außen her. Der große Dachaufbau enthält die Bremswiderstände. Die Druckluftbremse kann allein oder in Verbindung mit der elektrischen Widerstandsbremse verwendet werden. Es ist die einfach wirkende Knorrbremse mit Zusatzbremse eingebaut, wobei jedes Triebgestell zwei Bremszylinder mit 14"-Durchmesser erhielt. Zur Drucklufteinrichtung gehören weiter: Hauptkompressor, Hauptluftbehälter, Signalpfeifen, Sandstreueinrichtungen und die Sicherheitsfahrschaltung. Als Feststellbremsen dienen je Führerstand eine Spindelbremse, je-

Tabelle 1 Umzeichnung der elektrischen Lokomotiven der Baureihe E 94 bei den ÖBB in Reihe 1020

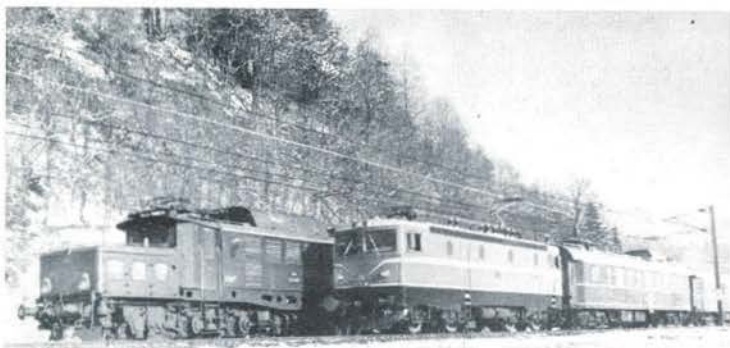
1020.01	E 94 008	1020.25	E 94 027
02	009	26	028
03	011	27	061
04	029	28	064
06	031	30	076
07	033	31	077
08	034	32	079
09	037	33	094
10	088	34	095
11	090	35	097
12	123	36	098
13	127	37	099
14	129	38	100
15	130	39	101
16	134	40	102
17	135	41	103
18	001	42	104
19	002	43	105
20	003	44	136
21	004	45	Neubau 1953/54 Floridsdorf/AEG mit z. T. vorhandenen Teilen
22	005	46	
23	006	47	
23	025		

Tabelle 2 Technische Daten

Achsfolge	Co'Co'
Stromsystem	162/3 Hz, 15 kV
Höchstgeschwindigkeit	90 km/h
Anfahrzugkraft	37 000 kp
Stundenzugkraft	17 800 kp
Stundenleistung	3 300 kW
bei einer Geschwindigkeit von	68 km/h
Dienstmasse	118,7 t
Reibungslast	118,7 Mp
größte Achslast	20,0 Mp
Haupttransformatortyp	ELT 13
Typenleistung	3 060 kVA
Leistungssteuerung – Bauart	Nockenschaltwerk mit Feinsteller
Dauerfahrstufen	18
Anfahrstufen	35
Fahrmotoren-Typ	EKR 725
Anzahl	6
Drehzahl bei Höchstgeschwindigkeit	1 750 min <sup>-1</sup>
größte Klemmenspannung	536 V
Antrieb – Bauart	Tatzlagerantrieb
Übersetzungsverhältnis	20:79
Übertragungssteuerung – Bauart	mechanisch
Beleuchtung	24 V =
Bremse	
Elektrische Bremse	fremderregte Widerstandsbremse
Leistung	675 kW

Bild 3 1020.06 neben der neuesten Lokomotive der ÖBB 1043.01, eine aus Schweden bezogene Thyristorlokomotive

Foto: Pfeiffer, Wien





weils auf ein Drehgestell wirkend. Für das erstmalige Aufrüsten nach längeren Abstellpausen dienen zwei kleinere Hilfskompressoren, deren Antriebsmotoren aus der Lokomotivbatterie gespeist werden. An Hilfsbetrieben sind folgende Einrichtungen vorhanden: Ein Lüftersatz für den Haupttransformator, drei Lüftersätze für je zwei Fahrmotoren, ein Lüftersatz für den Zusatztransformator, eine Transformatorölpumpe und der Bremswiderstands Lüftersatz. Die Antriebsmotoren der Lüftersätze werden im Sommerbetrieb an eine Hilfsspannung von 203 V und im Winter eine von 116 V geschaltet.

### Elektrischer Teil

Zur Dachausrüstung gehören zwei Scherenstromabnehmer, bei Anlieferung waren es solche mit Drehisolator oder mit Kolbenfeder — je nach Lieferfirma —, der Überspannungswandler, zwei Dachtrennschalter, ein AEG-Druckgasschalter oder ein SSW-Expansionschalter und ein Überspannungsableiter. Der Haupttransformator ist ein ölgekühlter Manteltransformator, dessen Wicklungen in Sparschaltung geschaltet sind. Sekundärseitig sind 18 Anzapfungen für die Fahrmotorenkreise, eine für den Zusatztransformator und zwei für die Zugheizung vorhanden. Die Spannungen für die Steuerung und für die Hilfsbetriebe werden zwei Fahrstufenanzapfungen entnommen. Im Ölkessel des Haupttransformators ist der Oberwandler eingebaut, während der Erdstromwandler auf dem Deckel des Transformators angeordnet ist. Die 18 Dauerfahrstufen werden über ein mechanisch zu betätigendes Nockenschaltwerk und den Feinsteller mit Stromteiler eingestellt. Dabei gestattet der Feinsteller auch ein Ansteuern von Halbstufen für eine Zeit von jeweils 30 Sekunden, so daß für schwere Anfahrten einschließlich der Dauerfahrstufen 35 Anfahrstufen eingestellt werden können. In jedem Fahrmotorenkreis befinden sich weiter ein Motortrennschutz und ein Handtrennmesser. Für je drei Fahrmotoren ist ein pneumatisch betätigter Fahrtrichtungswender vorhanden. Die sechs Fahrmotoren jeder Lokomotive sind als Wechselstrom-Reihenschlußmotoren mit Erreger-, Kompensations- und Wendepolwicklungen ausgebildet, deren größte Klemmenspannung 536,5 V beträgt. Bei der Höchstgeschwindigkeit von 90 km/h und halbabgenutzten Radreifen beträgt die Drehzahl 1570 U/min. Die Fahrmotoren sind in Tatzlagerbauart ausgeführt. Die beidseitigen, schrägverzahnten Getriebe haben ein Übersetzungsverhältnis von 20 : 79 und können bei irgendwelchen Schäden mittels Abdruckschrauben außer Eingriff gebracht werden. Die elektrische Bremse wurde damals auf ausdrücklichen Wunsch österreichischer Stellen eingebaut. Es ist eine zehnstufige fremderregte Wechselstrom-Widerstandsbremse mit einer Leistung von 675 kW. Beim elektrischen Bremsen schalten drei Fahrbremswender alle Fahrmotoren-Erregerwicklungen mit der Sekundärwicklung des Haupttransformators in Reihe und je zwei Fahrmotoren-Ankerwicklungen mit einem Bremswiderstand in Reihe. Dabei ist die elektrische Bremse gegen die Lokomotiv-Druckluftbremse verriegelt.

### Österreichische Besonderheiten

Schon bei den drei Nachbaulokomotiven 1020 45—47 waren sowohl im Fahrzeug- als auch im elektrischen Teil Abweichungen gegenüber den Serienlieferungen zu verzeichnen. Diese blieben aber auf Nebensächliches beschränkt und änderten den Gesamteindruck der Lokomotive nicht. Wie bei der Deutschen Reichsbahn die E 94 (jetzt 254), gehört auch die Reihe 1020 zu den bewährtesten Lokomotivgattungen der ÖBB. Über zwei Jahrzehnte wurde mit der Reihe 1020 der schwere Güterzugdienst im westlichen Österreich bewältigt, wie

auch auf den schwierigen Gebirgsstrecken der schwere Schnellzugdienst. Und so ist es auch nicht verwunderlich, daß alle Lokomotiven der Reihe 1020 heute noch zum Grundbestand der ÖBB gehören, auf den die Bahn nicht verzichten kann. Selbst schwere Unfallokotiven wurden bisher stets wieder aufgearbeitet. Hierzu ist zu bemerken, daß bei den ÖBB, dort besonders bei den Gebirgsstrassen, die Unfallhäufigkeit eine größere ist als vergleichsweise bei uns. Dort kommen nämlich Unfälle durch Schnee- und Steinlawinen, durch Berg-rutsche u. a. vor. Vor einiger Zeit beschlossen die ÖBB, die Lokomotiven der Reihe 1020 völlig zu modernisieren. Dieser Umbau ist zur Zeit im Gange. Rein äußerlich fallen die Lokomotiven jetzt durch den neuen Anstrich in Blutorange (den auch die anderen Lokomotiven erhalten) auf. Weitere äußerliche Kennzeichen des Umbaus sind die Luftansaugdüsenöffnungen in den Vorbauten, neue Signallaternen und die neuen ÖBB-Stromabnehmer mit Doppelschleifstücken. Gegenüber den bisherigen drei kleineren Stirnfenstern der Führerstände sind jetzt zwei größere Fenster mit Gummiwulstabdichtungen eingebaut. Im Innern der Lokomotiven sind es teilweise neue Hilfsbetriebsmaschinen, die auch auf neueren Ellok-Gattungen der ÖBB verwendet werden, neue Schaltorgane dafür und wohl auch Neuverkabelungen, die dazu beitragen, die Lebensdauer der Lokomotiven der Reihe 1020 zu verlängern. Darum dürfte diese Baureihe noch lange auf den österreichischen Strecken zu sehen sein.

### Literatur

- Bäzold/Fiebig: „Ellok-Archiv“, 3. Auflage, TRANSPRESS VEB Verlag für Verkehrswesen, Berlin 1971  
 Fiebig: „Schwere elektrische Güterzuglokomotive der Baureihe E 94“ in „Der Modelleisenbahner“ Nr. 3/1954  
 Autorenkollektiv, VES M Halle: „Elektrische Lokomotive Baureihe E 94 der DR“ in „Schienenfahrzeuge“ Nr. 12/1967  
 „Eisenbahn“, Zeitschrift, Wien, verschiedene Hefte

## Auszeichnungen

Anläßlich des 20jährigen Bestehens unserer Fachzeitschrift wurden während einer Feierstunde am 30. September 1972 flogende lang-jährig tätige Redaktions- und Beiratsmitglieder vom transpress VEB Verlag für Verkehrswesen bzw. vom Präsidium des Deutschen Modelleisenbahn-Verbands der DDR ausgezeichnet:

Verantwortlicher Redakteur Helmut Kohlberger und Beiratsmitglied Walter Georgii zum „Aktivisten der sozialistischen Arbeit“, Beiratsmitglied Karlheinz Brust mit der Ehrennadel des DMV der DDR in Silber sowie die Beiratsmitglieder Günter Fromm und Günter Driesnack mit der Ehrennadel des DMV der DDR in Bronze.

Bei dieser Gelegenheit danken wir allen Institutionen, Autoren, Lesern und Verbandsfreunden für die zahlreich eingegangenen Glückwünsche zu unserem Jubiläum.

Die Redaktion



## WISSEN SIE SCHON . . .

● daß bei den Ungarischen Staatsbahnen (MAV) ein umfangreiches Automatisierungsprogramm schrittweise realisiert wird? Im Rahmen desselben wurden bisher auf 126 Bahnhöfen, die sich an einer Gesamtstrecke von 960 km befinden, moderne Sicherungsanlagen eingebaut. Noch im Jahre 1972 werden weitere 16 Bahnhöfe in dieser Weise modernisiert werden.

● daß auf dem Finnländischen Bahnhof in Leningrad, unweit der Stelle, an welcher jene historische „Lenin-Lokomotive“ steht, dieser große Kilometerstein aufgestellt ist?

Der Stein trägt die Aufschrift „Doroga shisni“, zu deutsch „Weg des Lebens“, und das weist schon auf den Grund seiner Aufstellung hin: Als Leningrad während des Großen Vaterländischen Krieges der faschistischen Blockade ausgesetzt war, erfolgte die Versorgung der Stadt über das Eis des nahen Ladoga-Sees. Von dort wurden Lebensmittel, Waffen und Munition mit der Bahn in die belagerte Stadt transportiert. Diese Strecke ging dann als „Weg des Lebens“ in die Geschichte ein. Zur Erinnerung an den heldenhaften Kampf der Verteidiger und zugleich als Mahnung wurden entlang dieser Eisenbahnstrecke große, obeliskähnliche Kilometersteine aufgestellt, deren erster hier auf dem Finnländischen Bahnhof zu sehen ist. Heute wird diese Strecke übrigens von modernen Elektro-Vorortzügen befahren.

Foto: Werner Beuchel, Halle

● daß die Sowjetischen Eisenbahnen (SZD) von diesem Jahre an beginnen, Weistreckenpersonenwagen mit kombinierter Warmwasserumwälzheizung aus der DDR zu importieren? Der bei diesen Fahrzeugen im Ofenraum installierte Heizkessel kann wahlweise mit festen Brennstoffen oder auch elektrisch mit 3000 Volt Gleich- oder Wechselspannung, die vom elektrischen Triebfahrzeug über die elektrische Wagendurchgangsleitung zugeführt wird, beheizt werden. Ja.

● daß in der CSSR ein neuer vierachsiger Containertragwagen konstruiert wurde?

Das Fahrzeug besteht aus zwei miteinander gekuppelten zweiachsigen Niederflrsektionen. Dadurch können auch Container von sehr großer Höhe befördert werden. Die Nutzfläche des Wagens beträgt 78 m<sup>2</sup>, die Eigenmasse 23 t, die Tragfähigkeit 57 Mp und die Länge 25,7 m.

Bis Ende des Jahres 1972 sollen in der Waggonbaufabrik in Ceska Lipa 200 dieser Spezialwagen gebaut werden.

● daß in den RGW-Staaten vom kommenden Jahre an eine lange Strecke für den Container-Transport dem Verkehr übergeben werden wird? Sie geht von Sofia aus bis nach Rostock und verläuft über Komarno, Bratislava und Prag.

● daß der Prager Hauptbahnhof (Praha hlavny) so weit ausgebaut und modernisiert werden wird, daß er täglich bis zu 520 Züge aufnehmen kann, die im Verlaufe der 24 Stunden auf ihm abgefertigt werden? Im Jahre 1974 erhält dieser Bahnhof auch eine Verbindung mit der neuen, im Bau befindlichen Metro der CSSR-Hauptstadt. Insgesamt werden 5 Mill. Kronen für die Arbeiten aufgebracht.

## Rezension

E. Preuß, Spreewaldbahn

Nach Stilllegung der Spreewaldbahn, über welche ja auch in diesem und in unserem nächsten Heft berichtet wird, widmete der Verfasser im Auftrage des Bezirksvorstandes Cottbus des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR dieser Bahn eine kleine Broschüre. Es lohnt sich für den Eisenbahnfreund in der Tat, dieses Heft zu lesen und zu besitzen. Auf 24 Seiten schildert E. Preuß die Geschichte dieser kleinen Bahn von den Anfängen Ende vorigen Jahrhunderts bis zu den letzten Tagen.

fängen Ende vorigen Jahrhunderts bis zu den letzten Tagen.

Die Broschüre ist reichhaltig bebildert und illustriert, und die zweite Umschlagseite umfaßt eine Maßskizze der Lokomotive 99 570 im M = 1:87 mit vier Ansichten. In vereinfachter Form ist auch eine Streckenkarte der Spreewaldbahn enthalten.

Besonders wertvoll für den Interessenten dürften außerdem die beigelegten Tabellen sein, die alle wichtigen Angaben über die Betriebsstellen (km, Name, Einrichtung und Bemerkungen), Übersicht der Triebfahrzeuge (Betriebsnummer der DR, vorherige B-Nummer, Gattung, Achsfolge, Bauform, -jahr, Fabriknr., Zugang, Abgang, Bemerkungen) und die ausführliche Übersicht über den Wagenpark mit zahlreichen Angaben beinhalten.

Verfasser und Herausgeber gebühren für diese Mühe Dank. Die Broschüre ist nur über den Bezirksvorstand Cottbus des DMV der DDR, Cottbus, Wilhelm-Külz-Str. 52, gegen eine Unkostengebühr von 2,- M erhältlich. Nachfragen im Buchhandel oder bei uns sind zwecklos.

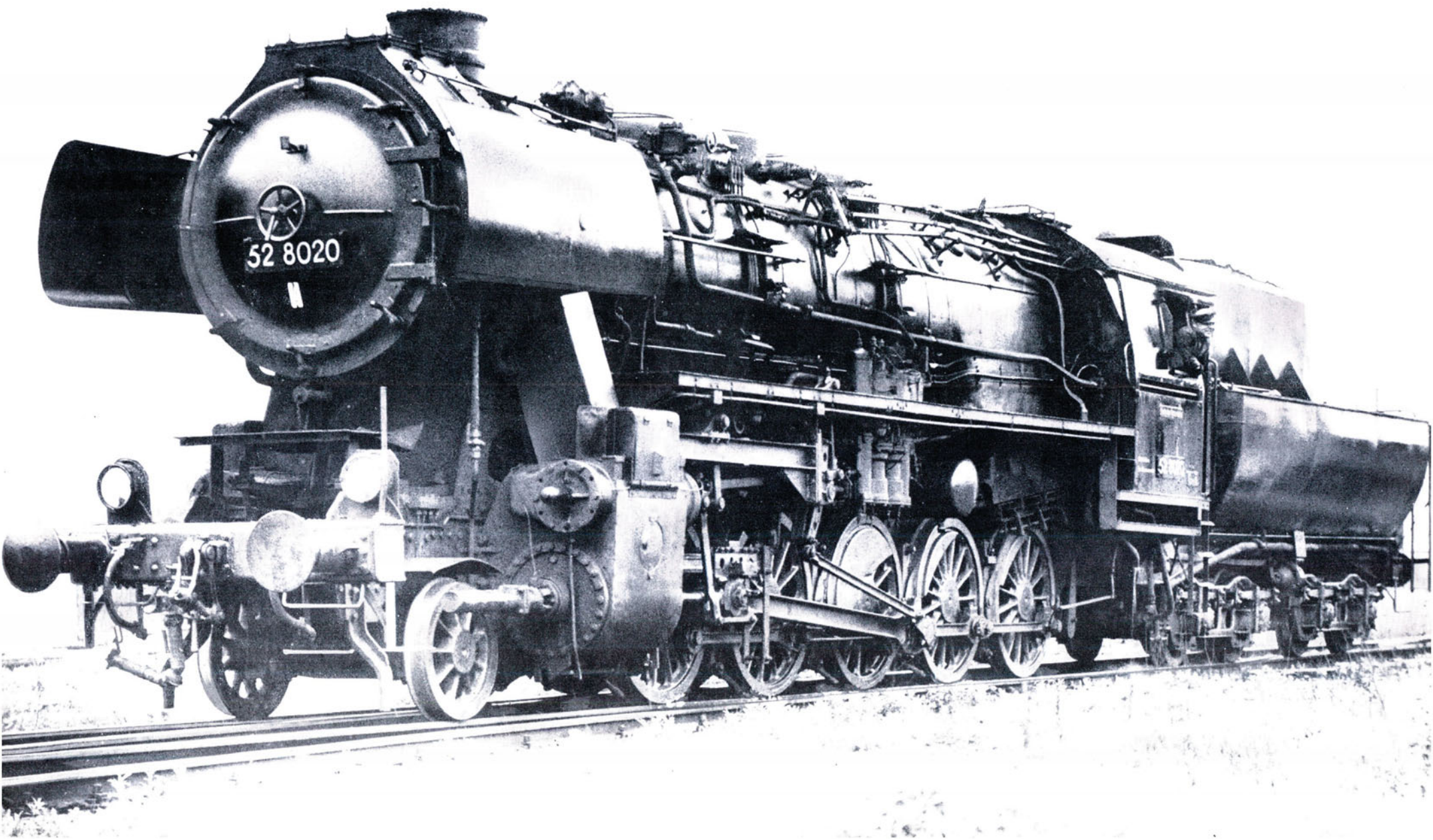
Helmut Kohlberger

## Lokfoto des Monats

Unser Lokbild zeigt die Güterzuglokomotive 52 8020 der Deutschen Reichsbahn. Einige Maschinen der BR 52 wurden im Zuge einer Generalreparatur modernisiert und erhielten teilweise auch neue Kessel. Die neubekesselten Lokomotiven wurden in die BR 52<sup>80</sup> umgenummert. Durch einige konstruktive Veränderungen, die dadurch erforderlich wurden, bekamen diese Lokomotiven eine starke Ähnlichkeit mit denen der BR 50<sup>35</sup> der DR. Es wurden jedoch nur solche Maschinen umgebaut, welche einen Blechrahmen besaßen, die anderen erhielten nur die Generalreparatur.











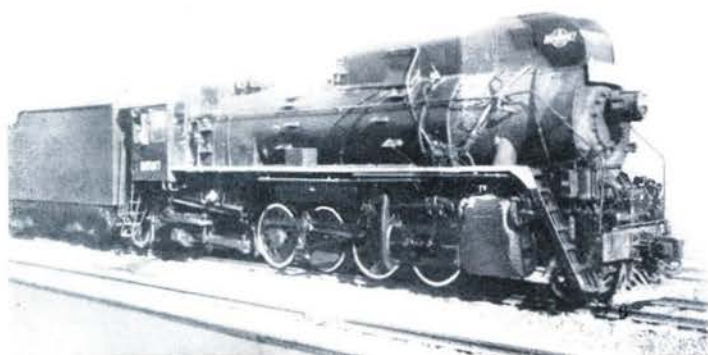
Ein elektrisches „Kamel“, Elok der Baureihe 1073 der ÖBB, vor einem Personenzug in Attnang-Puchheim, aufgenommen im September 1970. Dieser Loktyp ist zwar recht schwach in der Leistung, aber wegen seiner Laufruhe beim Personal sehr beliebt. Der Veteran trägt den Spitznamen „Kamel“ und ist heute noch im Einsatz.

Foto: Urs Nötzli, Zürich



Elok der Bulgarischen Staatsbahn BDZ mit der Achsfolge Bo'Bo', Baureihe E 41, nach der Umrüstung von Ignitron- auf Silizium-Gleichrichter-Betrieb. Aufgenommen im September 1971 in Sofia.

Foto: Joachim Drefler, Gera

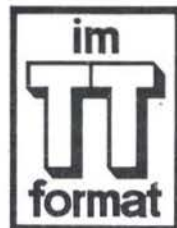


Schwere Dampflokomotive der Eisenbahnen der VR China auf der Strecke Nanking-Peking

Foto: Rolf Weigel, Wiesenburg



# eine bewährte großserienlok



## die BR118

So schnelllebig ist die Zeit ... 1963 sah man die erste Diesellokomotive V 180 im Berliner Raum fahren – heute gehört sie schon längst zum gewohnten Bild auf allen Reichsbahnstrecken, die gute „alte“ V 180 – mit der neuen Bezeichnung 118.

Sie fährt alles: internationale Schnellzüge, Güterzüge, „kleine“ Personenzüge, den Gex und den Postzug.

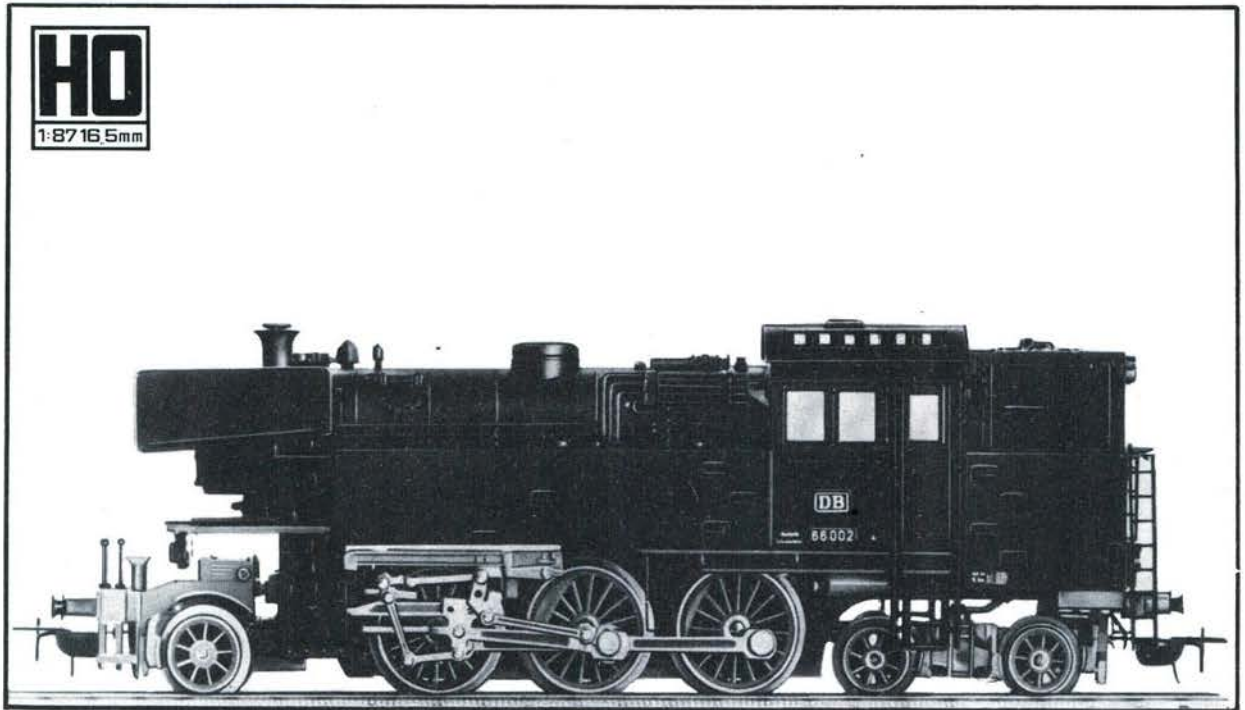
Und sie fährt schon längst auf vielen TT-Modellbahnanlagen – sicher in der Funktion, bestehend in der Laufruhe, hervorragend in der Zugkraft. Wer möchte wohl dieses schöne Lokmodell nicht besitzen?



VEB BERLINER TT-BAHNEN, 1055 BERLIN

# NEU VON PIKO

## BR 66



Dieses Modell ist in echter PIKO-Vorbildtreue der Personenzug-Tenderlokomotive BR 66 der DB nachgestaltet. Die Vorbildlok wurde nach damaligen neuesten Erkenntnissen des Lokomotivbaus konstruiert und noch 1955 in Dienst gestellt. Sie sollte veraltete Fahrzeuge älterer Baureihen ablösen. Die fortschreitende Elektrifizierung und der Einsatz von Dieselloks trugen jedoch dazu bei, daß die Serienfertigung nach gewisser Zeit wieder eingestellt wurde. — Immer auf der richtigen Spur von bewährten oder seltenen Exemplaren des Lokomotivbaus nahm PIKO die Produktion wieder auf: die BR 66 als exklusives H0-Modell. Der Antrieb erfolgt durch einen leistungsstarken Permanentfeldmotor. Haftreifen auf einer der drei Antriebsachsen sorgen für hohe Zugkraft. Die Geschwindigkeit des funktentstörten Fahrzeugs ist dem Vorbildtempo angepaßt. Und wie immer bei PIKO: hervorragend fein detailliert und beschriftet. Ein Modell, wie es sein soll.

Bei PIKO ist man eben immer auf der richtigen Spur!

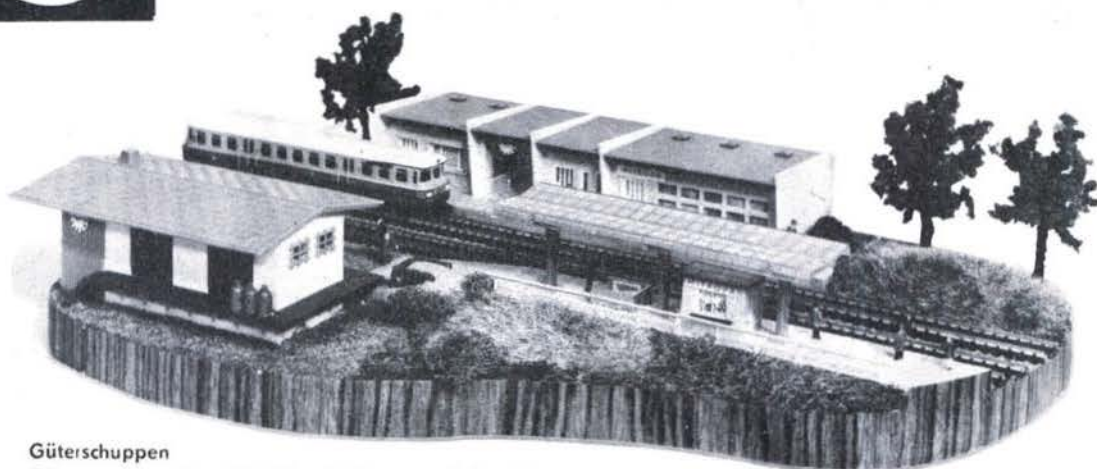
**PIKO**  
MODELLBAHN





# Das Neueste

N-SPUR-PROGRAMM



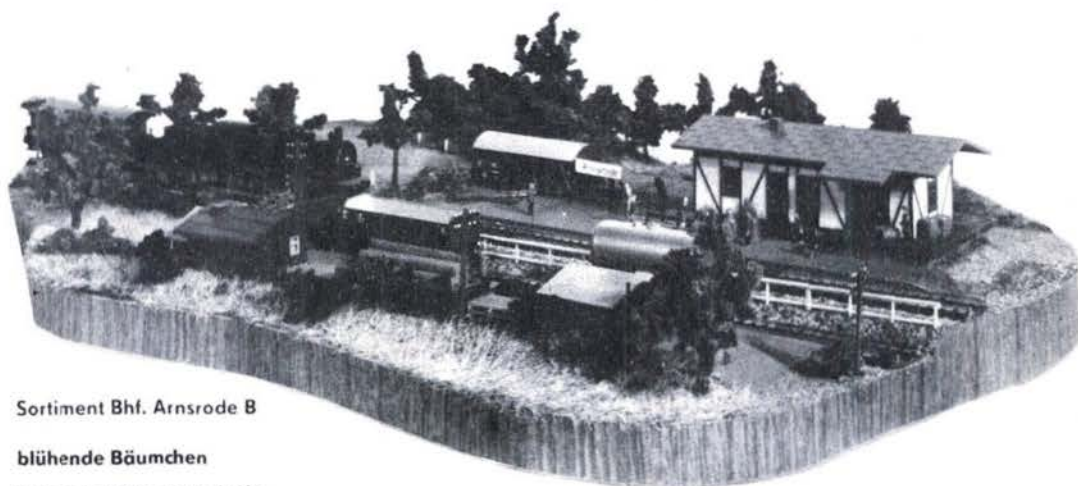
Güterschuppen

Güterschuppen B

Bhf. Henningburg

Bahnsteig

Ein unentbehrliches Zubehör auf der Modellbahnanlage



Sortiment Bhf. Arnsrode B

blühende Bäumchen

blühende Bäumchen, klein

Auch Sie werden Freude haben, wenn Sie sich für **VERO MODELLE** entscheiden!



VEB Kombinat Holzspielwaren VERO Olbernhau

DDR - 933 Olbernhau, Postschließfach 27





Nach wie vor „Sachsenmeister“-Erzeugnisse

Formschöne Leuchten und Lichtsignale für Nenngr. N, TT, H0

Die Vorteile sollten Sie nutzen:

- Hohe Funktionssicherheit
- Glühlämpchen ohne Lötarbeit auswechselbar
- Der Steckklemmsockel sichert einfachste Anschlußmöglichkeit



Verkauf nur durch den Fachhandel. Fordern Sie mit Postkarte unser Lieferprogramm.

**VEB FEINMECHANIK, 9935 Markneukirchen**

## VEB SPIELWARENFABRIK BERNBURG

435 Bernburg, Wolfgangstraße 1, Telefon: 23 82 und 23 02

**Wir stellen her:**

Modelleisenbahnzubehör in den Nenngrößen H0 – TT – N  
Figuren, Tiere, Autowagen, Lampen, Brücken usw.  
Kunststoffspritzerei für technische Artikel.



2/23 Haus Sybille



2/22 Haus mit Garage



2/24 Bahnhof Dosse-Nord

Haus Sybille  
Wohnhaus mit Garage  
Bahnhof Dosse-Nord

alle Modelle sind  
ab November im Handel erhältlich.

Unseren Katalog erhalten Sie nur  
im Fachhandel, kein Direktversand!

VEB Modellschulwaren  
934 Marienberg/Sa.



# Selbst gebaut

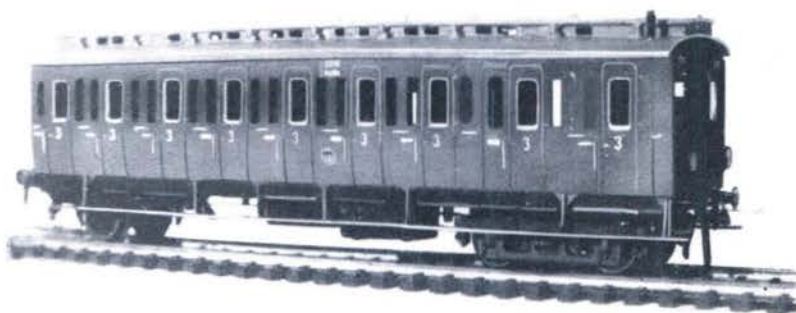
## Bilder 1 und 2

Herr Helmut Klauss aus Leipzig sandte uns diese beiden Fotos von zwei Umbauten ein.

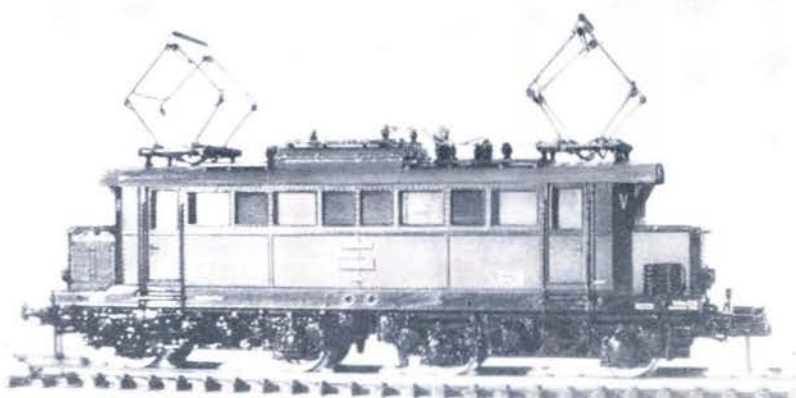
Ein Steuerwagen 2010 eIS pr 14, späterer ES 88 01, mit der Achsfolge 2'1, entstand unter Verwendung eines vierachsigen Lilliput-Wagens. Alle Einzelheiten, wie Doppelflügeltür am Gepäckabteil, Signalpfeife, Läutewerk, Lenkachsenkonstruktion, Inneneinrichtung usw. sind vorhanden. Das Vorbild wurde von Herrn K. im Herbst 1967 im Hbf Leipzig gesehen. Ferner ein Umbau der PIKO BR E 44 in eine Ellok derselben BR, jedoch der Epoche II. Auch hier wurden verschiedene Einzelheiten angebracht, wie ein Stromabnehmer SBS 10 mit Rillenisolatoren, Expansionsschalter R 618, elektrische Heizkupplung usw.

## Bilder 3 und 4

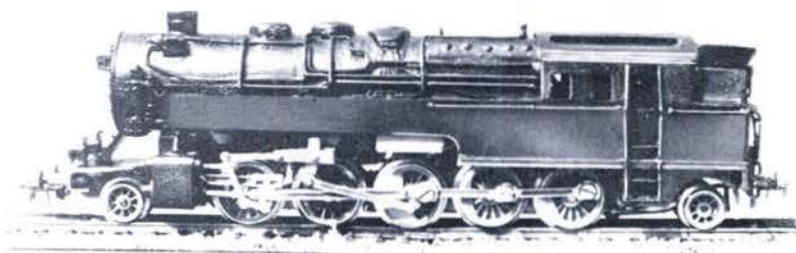
Unser Leser Dieter Meier aus Schwarzenberg ist von Beruf Lokführer. In seiner Freizeit befaßt auch er sich mit dem Umbau von Lokmodellen. Eine BR 44 entstand aus dem bekannten H0-Modell der PIKO-BR 50. Die BR 95 wurde ebenfalls auf einem Triebwerk dieses E-gekuppelten PIKO-Triebwerks aufgebaut. Noch ist die 95er jedoch nicht ganz fertig, es fehlt noch die Beschriftung.



12



34



Fotos: Helmut Klauss (2)  
G. Schütze (2)



